

2

Cabeamento de sensor/atuador e conectores

2017 / 2018

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS



Cabeamento de sensor/atuador e conectores



Réguas de bornes

- Réguas de bornes



Sistemas de marcação, ferramentas e material de montagem

- Marcação e etiquetagem
- Ferramenta
- Material de instalação e montagem



Fontes de alimentação, proteção contra sobretensão e disjuntores de proteção de equipamentos

- Proteção contra sobretensão, filtro (interferências)
- Fontes de alimentação e UPS
- Equipamentos de proteção



Tecnologia de interface e dispositivos de comutação

- Dispositivos de comutação eletrônicos e comando do motor
- Tecnologia de medição, comando e regulagem
- Monitoramento
- Módulos de relé
- Cabeamento de sistema para controladores



Automação

- Iluminação e sinalização
- Componentes e sistemas de bus de campo
- Segurança funcional
- IHMs e PCs industriais
- Sistemas I/O
- Cloud Computing industrial
- Tecnologia industrial de comunicação
- Software
- Controladores



Bornes e conectores de placa de circuito impresso

Para uma seleção rápida de produtos utilize nosso E-Paper.

Código web: #1517

Saber mais com o código web

Em algumas páginas do catálogo você encontra códigos web: uma cerquilha (#) seguida de uma combinação de quatro dígitos.

Código web: #1234 (exemplo)

Com ele, você acessa rapidamente mais informações disponíveis na nossa página web.

É simples:
1. Entrar na página web da Phoenix Contact
2. Introduzir # e a combinação de dígitos no campo de busca
3. Obter mais informações e variantes do produto

#1234 **Procurar**

Ou então use o link direto:
phoenixcontact.net/webcode/#1234

Encontra informações atuais com todas as novidades diretamente na área de produtos da nossa página web:

phoenixcontact.net/products

Consulte interativamente o app do catálogo da Phoenix Contact, agora também em seu tablet.

Download on the App Store

GET IT ON Google play

Índice

Tecnologias de conexão da Phoenix Contact 4
Nós temos sempre a tecnologia de conexão certa para a sua aplicação

Visão geral da gama 6
O índice com ilustração possibilita encontrar o produto correto com mais rapidez

Conectores de encaixe circulares 13
Conectores de sensor/atuador montáveis em M5 até M12, conectores de encaixe de válvula, conectores de potência M17 até M40



Cabeamento de sensor/atuador 189
Cabos para sensor/atuador montados em M5 até M40, conectores e distribuidores em M5 até M40



Conectores e cabos de dados 339
Conectores, conectores para equipamentos e cabos para bus de campo e redes: M8, M12, 7/8", RJ45, SC-RJ, D-SUB e USB



Sistema de instalação 465
Passa parede, conectores de condutores, conectores e distribuidores com tecnologia de conexão rápida QUICKON para instalação simples



Tomadas industriais 493
Caixas de conectores e insertos de contato HEAVYCON complete para a transmissão de sinais, potência e dados



Material de instalação e montagem 683
Sistema de inserção de cabos CES para uma passagem racional, molduras de montagem de conectores, prensa-cabos e interfaces de serviço



Tecnologia de carregamento para a eletromobilidade 735
Cabos de carga com conectores de carga para veículos, tomadas de carga para infraestrutura, controladores de carregamento para dispositivos de carga e kits de tecnologia de carregamento



Informações técnicas 770
Informações gerais sobre graus de proteção, características do plástico, certificações, coordenação de isolamento, etc.

Índice 784



Conexão a parafuso

A conexão a parafuso é a tecnologia de conexão de condutores mais universal e aceita em todo o mundo. A característica essencial é o contato de condutores sem manutenção. Não é necessário reapertar o parafuso de conexão.

Condutores de cobre de todos os tipos podem ser ligados sem tratamento prévio, ficando assim estanques a gás e em contato permanente.

Entre o parafuso e o condutor está a denominada proteção do condutor, que protege os fios individuais de danos. Simultaneamente, a proteção do condutor serve como travamento parafusado para que estes não se soltem devido à vibração e às variações de temperatura.

A aplicação de uma proteção da junção sob a forma de terminais tubulares é possível.

Na conexão a parafuso também podem ser apertados vários condutores com um só parafuso.

As peças condutoras de corrente da conexão a parafuso são compostas por ligas de cobre de alta qualidade, à prova de fendas causadas por tensão e corrosão.



Conexão a parafuso axial

Com essa técnica, a extremidade de condutor a contatar é conduzida para a área de conexão do contato de pino ou soquete.

A seguir, um mandril cônico (componente do contato) é parafusado no condutor flexível pela frente. Neste processo, os fios do cabo são pressionados radialmente contra a parede de contato. Deste modo, se forma uma conexão estanque a gás e estável a longo prazo entre o condutor e o contato. Condição importante para tal é o cumprimento do torque de aperto prescrito.

A pressão do mandril é efetuada com a ajuda de uma chave sextavada, que é colocada na parte frontal do contato. Essa tecnologia de conexão reúne as vantagens da conexão por crimpagem e a parafuso.

A conexão a parafuso axial exige uma necessidade muito reduzida de espaço, é mais fácil de manusear e apenas exige uma chave Allen disponível no comércio tradicional.



Conexão por crimpagem

A conexão por crimpagem convence mediante sua necessidade reduzida de espaço e sua produção em série econômica. Condição importante para uma conexão confiável é a bitola do fio, o contato de crimpagem e a ferramenta de crimpagem serem compatíveis entre si. Uma vez que as ferramentas de crimpagem estão sujeitas a um certo desgaste, em séries grandes deve ser monitorado o processo de crimpagem.

As conexões por crimpagem podem ser realizadas com a ajuda de alicates de crimpagem ou de máquinas de crimpagem mediante deformação específica da faixa de crimpagem do contato.

Os requisitos para as conexões por crimpagem estão descritos na DIN EN 60352-2. Características de qualidade de uma conexão por crimpagem são a resistência à tração atingida e uma deformação sem fendas do contato de crimpagem. Os contatos de crimpagem também não podem se alongar de forma inadmissível, porque, caso contrário, já não serão travados corretamente no porta-contatos.

O contato é solto com a ajuda de uma ferramenta de destravamento. Também existem dispositivos de ajuda à montagem para condutores finos.

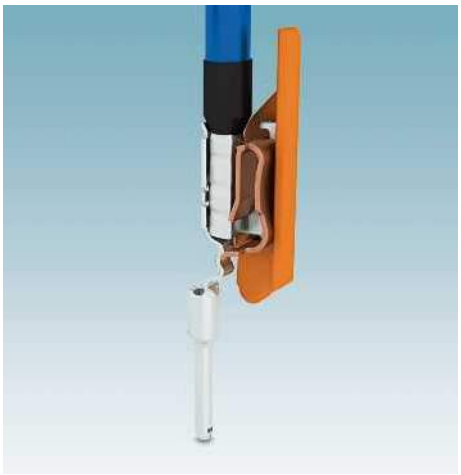


Conexão push-in para insertos de contato

Condutores flexíveis com terminal tubular ou condutores rígidos podem ser conectados fácil, rápida e diretamente, sem ferramenta, na conexão. A mola de contato é formada de modo que se abra automaticamente ao ser inserida no condutor. A mola de contato produz a força de pressão necessária contra a barra de corrente para uma conexão estanque a gás e à prova de vibrações e choques.

A abertura da mola, seja para soltar condutores ou conectar diâmetros mais pequenos, é feita pelo gatilho de acionamento laranja, facilmente e sem contato direto com peças condutoras de corrente.

Os metais condutores de corrente são fabricados com ligas de cobre de alta qualidade. Todas as peças metálicas da conexão são feitas de materiais resistentes à corrosão.



Conexão Push-Lock para conectores circulares

Os condutores flexíveis sem terminal tubular podem ser facilmente conectados com a ajuda da alavanca. Para tal, através da alavanca colorida, o ponto de prensagem é totalmente aberto e retido nesta posição aberta. Mesmo as bitolas pequenas podem ser facilmente conduzidas. Para a conexão, a alavanca tem de ser fechada.

Os condutores rígidos e os condutores com terminal tubular podem ser cabeados de forma fácil e sem ferramenta através de encaixe direto. Não é necessário abrir primeiro o ponto de contato.

Para soltar um condutor conectado é aberta a alavanca. Os condutores podem ser puxados sem dispêndio de força.

Todas as peças metálicas da conexão são feitas de materiais resistentes à corrosão.



Conexão rápida IDC

A conexão QUICKON está equipada com um contato IDC. IDC significa Insulation Displacement Connection. Neste processo de conexão, um condutor não preparado, incluindo isolamento, é colocado à frente da fenda do contato IDC e, seguidamente, é pressionado para dentro da fenda de corte através do deslocamento de isolamento. Neste processo, o isolamento do condutor é cortado e é estabelecido um contato estanque a gás entre o fio e o contato. Isso economiza no mínimo 60% de tempo de conexão.

A força de conexão é independente do operador e, ao respeitar as bitolas de condutor e as condições de conexão admissíveis, é absolutamente confiável. Condutores rígidos e flexíveis podem ser revestidos novamente até 10 vezes. No entanto, no caso de uma nova conexão, a extremidade do cabo deve ser cortada previamente.

As conexões QUICKON se comprovaram na Phoenix Contact nos últimos anos em inúmeras aplicações como conectores, em COMBICON e réguas de bornes até dispositivos de conexão CEE de 0,14 a 6,0 mm².

Conectores de encaixe circular



Conector M8, montável
Página 14



Conector M12, montável
Página 17



Conector de 7/8", montável
Página 25



Conector de encaixe de válvula, montável
Página 26



Conector para equipamentos M5 e M8 com fios
Página 30



Conector para equipamentos M12 com fios
Página 33



Conector para equipamentos M12 com flange quadrado
Página 38



Conector de sinal M17
Página 56



Conector de sinal M23
Página 72



Conector de feedback M23
Página 98



Conector híbrido M23
Página 110



Conector híbrido M40
Página 122



Conector de potência M17
Página 132



Conector de potência M23
Página 148



Conector de potência M40
Página 160



Conector de potência M58
Página 170

Cabeamento de sensor/atuador



Cabo para sensor/atuador de 3 polos nos tamanhos M5, M8 e M12

Página 190



Cabo para sensor/atuador de 4 polos nos tamanhos M8 e M12

Página 200



Cabo para sensor/atuador de 5 polos nos tamanhos M8 e M12

Página 206



Cabo para sensor/atuador de 6 polos no tamanho M8

Página 211



Cabo para sensor/atuador de 8 polos nos tamanhos M8 e M12

Página 213



Cabo para sensor/atuador de 12 e 17 polos nos tamanhos M12 e M23

Página 218



Cabo com conectores de sinal e de potência M17 a M40 injetados de plástico

Página 222



Cabo com conectores híbridos M23 injetados de plástico

Página 232



Cabo com conector de encaixe de válvula

Página 234



Cabo com conectores de encaixe de válvula, Deutsch

Página 250



Cabo com conectores de encaixe de válvula, Superseal

Página 253



Cabo Y M8 e M12

Página 254



Distribuidor T/Y M12 e M8

Página 258



Adaptador M8 e M12

Página 260



Adaptador de conector de válvula

Página 262



Caixas de distribuição M5 com rosca metálica

Página 275

Visão geral da gama



Caixas de distribuição M8 com rosca metálica
Página 266



Caixas de distribuição M12 com rosca plástica e rosca metálica
Página 268



Caixas de distribuição com conexão rápida QUICKON
Página 272



Caixas de distribuição M12, blindadas
Página 274



Cabeamento para a indústria ferroviária
Página 276



Cabeamento para a indústria alimentícia
Página 278



Cabeamento para aplicações exteriores
Página 280



Cabeamento para robôs e correntes de arraste
Página 282



Cabeamento M12 para aplicações de energia
Página 284



Bobinas de cabo
Página 304



Carretel para cabos
Página 305



Acessórios
Página 308

Conectores e cabos de dados



Conector M12 para Ethernet Gigabit, montável
Página 344



Conector M12 para redes, montável
Página 345



Conector Variante 1
Página 350



Conector Variante 4
Página 352



Conector Variante 6
Página 354



Conector Variante 14
Página 362



Conector IP20
Página 376



Acessórios de componentes de rede
Página 387



Cabos montados com conectores RJ45 ou M12 para redes
Página 398



Cabos de fibra óptica montados
Página 410



Conector M12 para fieldbus
Página 422



Conector para equipamentos M12 para bus de campo
Página 424



Cabos montados com conectores M8 ou M12 para bus de campo
Página 428



Cabo, conector e distribuidor para interface AS
Página 438



Conectores fieldbus baseados em D-SUB
Página 444



Cabos, elementos do soquete e moldura de montagem IP67 USB
Página 452

Sistema de instalação



Distribuidores H e T
1,5 mm² Página 466
2,5 mm² Página 475
6,0 mm² Página 483



Conectores de cabo
1,5 mm² Página 468
2,5 mm² Página 477
6,0 mm² Página 485



Passa parede
1,5 mm² Página 470
2,5 mm² Página 478
6,0 mm² Página 486



Conector
1,5 mm² Página 473
2,5 mm² Página 481
6,0 mm² Página 487

Visão geral da gama

Tomadas industriais



Insertos de contato, série D7
A3, A4 Página 500
D7, D8, Q7, Q12 Página 502
Q2, Q3, Q4, Q5 Página 504



Caixa da série D7
Plástico Página 508
Metal Página 509



Insertos de contato, série D
A10 ... A16 Página 512
D15 ... D25 Página 516



Caixa da série D
Plástico Página 518
Metal Página 519



Insertos de contato, série B
D40 ... DD108 Página 528
B6 ... BBB64 Página 534
HV03 ... K Página 550



Insertos de contato modulares, série B
Página 560



Adaptador de borne, série B
D40 ... D64 Página 530
B6 ... B24 Página 544



Caixa ADVANCE, série B
Página 586



Carcaça EVO, série B
Plástico Página 588
Metal Página 589



Caixa STANDARD, série B
Página 590



Caixa ADVANCE, para aplicações outdoor série B Página 642



Caixa HPR, série D7 e B
Página 496



Insertos de contato, série Compact
Página 648



Caixa da série Compact
Página 650



Acessórios para insertos de contato e caixas
Página 652



Distribuição de energia empilhável
Conjuntos de conectores Página 674
Insertos de contato Página 676
Caixa Página 678

Material de instalação e montagem



Sistema de inserção de cabos modular para cabos montados
Página 684



Placas de passagem para cabos não montados
Página 690



Moldura de montagem de conectores
Página 692



Prensa-cabos
Página 694



Interfaces de serviço
Página 714

Tecnologia de carregamento para a eletromobilidade



Sistemas de carga DC
Página 736



Sistemas de carga AC
Página 740



Controlador de carregamento AC
Página 760



Soluções AC em conjuntos
Página 768



Conector de encaixe circular

A gama de conectores de encaixe circulares da Phoenix Contact abrange a largura de banda completa de aplicações industriais. De M5 a M58, retos ou angulares, não blindados ou blindados: em nosso amplo portfólio você tem sempre o conector certo para sua aplicação.

Conector de sensor/atuador

Você quer cabear rapidamente cabos com diferentes comprimentos no local? Com nossos conectores M12 montáveis, você terá a melhor tecnologia de conexão para cada aplicação:

– Conexão rápida IDC
– Conexão push-in
– Conexão por crimpagem
– Conexão Pierce
– Conexão a parafuso
– Conexão de solda

Para isso, o travamento rápido SPEEDCON oferece uma economia de tempo durante a montagem de conectores M12. Com somente meia volta é possível estabelecer uma conexão segura.

Para maiores requisitos estão disponíveis conectores blindados de montagem livre.

Conector de equipamentos de sensor/atuador

No ambiente industrial são colocadas várias exigências ao cabeamento de sensor/atuador. Vários são também os produtos da Phoenix Contact. Encontre seus conectores para equipamentos – em M5, M8 ou M12 e como montagem frontal ou montagem na parede posterior. Os desenvolvimentos específicos do cliente possibilitam uma adaptação ideal a seu conceito de equipamento individual.

Conectores de sinal, para feedback, híbridos e de potência

O portfólio de produtos de conectores M17 até M58 abrange todas as aplicações usuais para conectores de sinal, híbridos e de potência até 630 V / 150 A, que ocorrem em ambiente industrial. Também fazem parte os requisitos relativos à estanqueidade, resistência a vibrações e blindagem de EMC. Uma oferta completa de conectores injetados de plástico complementa a gama de conectores de encaixe circulares.

Seu código web: #0368

Conectores de sensor/atuador

Conectores M8	**14**
Conectores M12	**17**
Conectores de 7/8"	**25**
Conector de encaixe de válvula	**26**

Conectores de sensor/atuador

Conector para equipamentos M5	**30**
Conector para equipamentos M8	**31**
Conector para equipamentos M12	**33**
Acessórios	**50**

Conector de sinal

Conector de sinal M17	**56**
Conector de sinal M23	**72**

Conector para feedback

Conector para feedback M23	**98**

Conectores de encaixe híbrido

Conectores híbridos M23	**110**
Conectores híbridos M40	**122**

Conector de potência

Conector de potência M17	**132**
Conectores de potência M23	**148**
Conectores de potência M40	**160**
Conector de potência M58	**170**

Ferramenta e acessórios **177**

Conexão IDC



Bitola de conexão:
0,08 mm² ... 0,25 mm²,
3, 4 polos



Bitola de conexão:
0,25 mm² ... 0,5 mm²,
3, 4 polos

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	3 polos	4 polos	3 polos	4 polos
Dados Gerais				
Conector de encaixe circular M8 conforme:	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
Grau de impurezas	3		3	
Grau de proteção	IP65/IP67		IP65/IP67	
Tipo de conexão	Conexão IDC		Conexão IDC	
Diâmetro de linha	2,5 mm ... 5 mm ±0,2 mm		2,5 mm ... 5 mm ±0,2 mm	
Dados elétricos				
Tensão nominal	60 V	30 V	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A		4 A	
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuSn / Ni/Au		CuSn / Ni/Au	
Material suporte do contato	TPU GF		TPU GF	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB		HB	
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-25 ... 80		-25 ... 80	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	3 polos		4 polos		3 polos		4 polos	
Conector, área de conexão identificada por cores e números								
Soquete, reto	1441040	1	1441053	1	1441066	1	1441079	1
Conector, reto	1441008	1	1441011	1	1441024	1	1441037	1

Conexão a parafuso



Sem blindagem, 3, 4 polos



Com blindagem, 3, 4 polos

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	3 polos	4 polos	3 polos	4 polos
Dados Gerais				
Conector de encaixe circular M8 conforme:	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
Grau de impurezas	3		3	
Grau de proteção	IP67		IP67	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso		Conexão a parafuso	
Diâmetro de linha	3,5 mm ... 5 mm		3,5 mm ... 5,5 mm	
Seção de conexão [mm²]	0,14 mm² ... 0,5 mm²		0,14 mm² ... 0,5 mm²	
Dados elétricos				
Tensão nominal	60 V	30 V	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A		4 A	
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au		CuZn / Au	
Material suporte do contato	PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB		HB	
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85		-40 ... 85	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	3 polos		4 polos		3 polos		4 polos	
Conectores								
Soquete, reto	1506888	1	1506891	1	1542907	1	1542910	1
Conector, reto	1501252	1	1501265	1	1542884	1	1542897	1
Soquete, angular	1407582	1	1407584	1				
Conector, angular	1407583	1	1407585	1				

	Acessórios			Acessórios		
Parafuso de pressão e vedação, para diâmetro de cabo:						
2,5 mm ... 3,5 mm	SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945	5			

Conexão de solda



Sem blindagem, 3, 4 polos



Com blindagem, 3, 4 polos

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	3 polos	4 polos	3 polos	4 polos
Dados Gerais				
Conector de encaixe circular M8 conforme:	IEC 61076-2-104		IEC 61076-2-104	
Grau de impurezas	3		3	
Grau de proteção	IP67		IP67	
Tipo de conexão	Conexão de solda		Conexão de solda	
Diâmetro de linha	3,5 mm ... 5 mm		3,5 mm ... 5 mm	
Seção de conexão [mm²]	0,08 mm² ... 0,25 mm²		0,08 mm² ... 0,25 mm²	
Dados elétricos				
Tensão nominal	60 V	30 V	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A		4 A	
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au		CuZn / Au	
Material suporte do contato	PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB		HB	
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85		-40 ... 85	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	3 polos		4 polos		3 polos		4 polos	
Conectores								
Soquete, angular	1529399	1	1513444	1	1436479	1	1436482	1
Conector, angular	1699902	1	1554209	1	1436453	1	1436466	1
Soquete, reto	1681172	1	1681185	1	1506927	1	1506930	1
Conector, reto	1681156	1	1681169	1	1506901	1	1506914	1

	Acessórios			Acessórios		
Parafuso de pressão e vedação, para diâmetro de cabo:						
2,5 mm ... 3,5 mm	**SACC-M 8-SET/2,2-3,5**	1436945	5			

Conexão IDC

novo

Instruções:

Conectores M12 montáveis para redes e bus de campo se encontram no capítulo Conectores e cabos de dados, a partir da página 339



Sem blindagem, 4 polos



Sem blindagem, com blindagem, 4, 5, 8 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	4 polos		4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101				IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3				3	
Grau de proteção		IP65 / IP67				IP65 / IP67	
Tipo de conexão		Conexão IDC				Conexão IDC	
Diâmetro de linha		3,5 mm ... 6 mm	4 mm ... 8 mm			5 mm ... 9,7 mm	
Seção de conexão [mm²]		0,14 mm² ... 0,34 mm²	0,34 mm² ... 0,75 mm²			0,14 mm² ... 0,75 mm²	0,14 mm² ... 0,5 mm²
Dados elétricos							
Tensão nominal		125 V	250 V		250 V AC/DC	60 V AC/DC	30 V AC/DC
Corrente nominal		4 A				4 A	2 A
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ				≥ 100 MΩ	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuSn / Ni/Au				CuSn / Ni/Au	
Material suporte do contato		TPU				PA 6.6	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0				V0	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 80				-40 ... 85	

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		4 polos				4 polos		5 polos		8 polos	
Conector, com serrilha de plástico, área de conexão identificada por cores e números													
Soquete, reto	A - padrão	1641701	1	1641756	1								
Conector, reto	A - padrão	1641714	1	1641769	1								
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números													
Soquete, reto	A - padrão	1521588	1	1521601	1								
Conector, reto	A - padrão	1521575	1	1521591	1								
Conector, com serrilha metálica, área de conexão identificada por cores e números													
Soquete, reto	A - padrão	1641688	1	1641772	1								
Conector, reto	A - padrão	1641691	1	1641785	1								
Conector, com serrilha de aço inoxidável, área de conexão identificada por cores e números													
Soquete, reto	A - padrão	1440766	1	1440782	1								
Conector, reto	A - padrão	1440753	1	1440779	1								
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números, **diâmetro de tubo: 3,5 mm ... 6 mm**													
Soquete, reto	A - padrão									1414601	1		
Conector, reto	A - padrão									1414600	1		
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números, **diâmetro de tubo: 5,5 mm ... 9,5 mm**													
Soquete, reto	A - padrão											1424434	1
Conector, reto	A - padrão											1424433	1
Conector, blindado, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números													
Soquete, reto	A - padrão							1413994	1	1413992	1	1414611	1
Conector, reto	A - padrão							1413993	1	1413991	1	1414610	1
Conector de condutores, blindado, área de conexão identificada por cores e números								1414418	1	1414417	1	1414612	1

Conexão push-in

novo

SPEEDCON LOCKING



Sem blindagem, 4, 5 polos

novo

SPEEDCON LOCKING



Com blindagem, 4, 5 polos

Instruções:

Conectores M12 montáveis para redes e bus de campo se encontram no capítulo Conectores e cabos de dados, a partir da página 339

Dados técnicos

		4 polos	5 polos
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	
Grau de proteção		IP65/IP67	
Tipo de conexão		Conexão à mola	
Diâmetro de linha		4 mm ... 8 mm	
Seção de conexão [mm²]		0,14 mm² ... 0,75 mm²	
Dados elétricos			
Tensão nominal		250 V	60 V
Corrente nominal		4 A	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ	
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuSn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 6.6	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85	

Dados técnicos

		4 polos	5 polos
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	
Grau de proteção		IP65/IP67	
Tipo de conexão		Conexão à mola	
Diâmetro de linha		4 mm ... 8 mm	
Seção de conexão [mm²]		0,14 mm² ... 0,75 mm²	
Dados elétricos			
Tensão nominal		60 V DC	
Corrente nominal		4 A	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ	
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuSn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 6.6	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85	

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos	
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	A - padrão	1424656	1	1424653	1
Conector, angular	A - padrão	1424654	1	1424651	1
Soquete, reto	A - padrão	1424655	1	1424652	1
Conector, reto	A - padrão	1424657	1	1424649	1
Conector, com serrilha de plástico, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	A - padrão	1424694	1	1424690	1
Conector, angular	A - padrão	1424692	1	1424688	1
Soquete, reto	A - padrão	1424693	1	1424689	1
Conector, reto	A - padrão	1424691	1	1424686	1
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	B - padrão				
Conector, angular	B - padrão				
Soquete, reto	B - padrão				
Conector, reto	B - padrão				

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos	
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	A - padrão	1424669	1	1424661	1
Conector, angular	A - padrão	1424667	1	1424659	1
Soquete, reto	A - padrão	1424668	1	1424660	1
Conector, reto	A - padrão	1424666	1	1424658	1
Conector, com serrilha de plástico, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	A - padrão				
Conector, angular	A - padrão				
Soquete, reto	A - padrão				
Conector, reto	A - padrão				
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, área de conexão identificada por cores e números					
Soquete, angular	B - padrão			1424665	1
Conector, angular	B - padrão			1424663	1
Soquete, reto	B - padrão			1424664	1
Conector, reto	B - padrão			1424662	1

Conexão por crimpagem

novo



Com blindagem, de 4, 5, 8 polos

Dados técnicos

	4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-109
Grau de impurezas	3		
Grau de proteção	IP65 / IP67		
Tipo de conexão	Conexão por crimpagem		
Diâmetro de linha	5 mm ... 7,5 mm		6,5 mm ... 10 mm
Dados elétricos			
Tensão nominal	250 V AC/DC	60 V AC/DC	50 V AC
Corrente nominal	4 A		0,6 A (30 W)
Resistência de isolamento	≥ 100 Ω		
Dados de material			
Material suporte do contato	PA 6.6		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		
Temperatura			
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85		

Dados de pedido

Descrição	Codificação	4 polos Código	EMB	5 polos Código	EMB	8 polos Código	EMB
Conector, sem contatos, gerenciador de contatos identificado por cores e números							
Soquete, angular	Dados D	1422849	1				
Conector, angular	Dados D	1422847	1				
Soquete, reto	Dados D	1422848	1				
Conector, reto	Dados D	1422846	1				
Conector, sem contatos, gerenciador de contatos identificado por cores e números							
Soquete, angular	A - padrão			1422853	1		
Conector, angular	A - padrão			1422851	1		
Soquete, reto	A - padrão			1422852	1		
Conector, reto	A - padrão			1422850	1		
Conector, sem contatos, gerenciador de contatos identificado por cores							
Conector, angular	X - Dados					1422845	1
Conector, reto	X - Dados					1422844	1

Acessórios

Contatos de crimpagem, torneados, folheados a ouro			
Soquete, para codificação A/D, 0,34 mm² ... 1,0 mm²	**CC1,0-TS-1,00F AU PU100**	1423646	100
Pino, para codificação A/D, 0,34 mm² ... 1,0 mm²	**CC1,0-TS-1,00M AU PU100**	1423645	100
Pino, para codificação X, 0,14 mm² ... 0,34 mm²	**CC0,6-TS-0,34M AU PU100**	1423643	100
Alicate de pressão, para contatos torneados, divisão de perfil universal, até no máximo 2,5 mm², indicação digital com passo de 0,01 mm, mola de retenção reversível, introdução lateral, incluindo guia de posicionamento para contatos torneados, prensagem de quatro mandris	**CRIMPFOX-TC MP**	1212510	1

Conexão a parafuso

Instruções:

Conectores M12 montáveis para redes e bus de campo se encontram no capítulo Conectores e cabos de dados, a partir da página 339



Serrilha plástica, 4 e 5 polos



Serrilha metálica, SPEEDCON, 4 e 5 polos

Dados técnicos

		4 polos	5 polos	4 polos	5 polos
Dados Gerais					
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3		3	
Grau de proteção		IP67		IP67	
Tipo de conexão		Conexão a parafuso		Conexão a parafuso	
Seção de conexão [mm²]		0,25 mm² ... 0,75 mm²		0,25 mm² ... 0,75 mm²	
Dados elétricos					
Tensão nominal		250 V	60 V	250 V	60 V
Corrente nominal		4 A		4 A	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / CuSnZn		CuZn / CuSnZn	
Material suporte do contato		PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB		HB	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85	

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos				4 polos		5 polos			
Conector, diâmetro de tubo: **4 mm ... 6 mm**													
Soquete, angular	A - padrão	1681130	1	1662308	1			1543058	1	1543061	1		
Conector, angular	A - padrão	1681091	1	1662269	1			1542981	1	1542994	1		
Soquete, reto	A - padrão	1681114	1	1662298	1			1543029	1	1543032	1		
Conector, reto	A - padrão	1681088	1	1662256	1			1542952	1	1542965	1		
Conector, diâmetro de tubo: **6 mm ... 8 mm**													
Soquete, angular	A - padrão			1500790	1					1543414	1		
Conector, angular	A - padrão			1513431	1					1543003	1		
Soquete, reto	A - padrão			1500787	1					1543045	1		
Conector, reto	A - padrão			1500774	1					1542978	1		
Conector, diâmetro de tubo: **8 mm ... 10 mm**													
Soquete, reto	A - padrão												
Conector, reto	A - padrão												
Conector de energia, diâmetro de tubo: **8 mm ... 10 mm, corrente nominal:** até 8 A (5º polo máx. 2 A) com condutores/fios de 1,5 mm²													
Soquete, angular	A - padrão												
Conector, angular	A - padrão												
Soquete, reto	A - padrão												
Conector, reto	A - padrão												

Acessórios

Parafuso de pressão e vedação, para diâmetro de cabo:							
2,5 mm ... 3,5 mm		**SACC-M12-SET/2,5-3,5**	1436505	5	**SACC-M12-SET/2,5-3,5**	1436505	5



Serrilha metálica, 4, 5, 8 polos



Serrilha metálica, 4 e 5 polos, com prensa-cabo SKINTOP®



Serrilha de aço inoxidável, 4 e 5 polos

c UL us EAC

Dados técnicos		
4 polos	**5 polos**	**8 polos**
IEC 61076-2-101		
3		
IP67		
Conexão a parafuso		
0,25 mm² ... 0,75 mm²		0,25 mm² ... 0,5 mm²
250 V	60 V	30 V
4 A		2 A
≥ 100 MΩ		
CuZn / CuSnZn		CuZn / Au
PA		
HB		
-40 ... 85		

Dados de pedido							
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB		
4 polos		**5 polos**		**8 polos**			
1681143	1	1662984	1				
1681101	1	1663129	1				
1681127	1	1662968	1				
1662528	1	1663116	1				
		1681499	1				
		1681473	1				
1696439	1	1681486	1	1513347	1		
1523230	1	1681460	1	1513334	1		
				1410665	1		
				1410666	1		
1408991	1	1408993	1				
1408990	1	1408992	1				
1404416	1	1404418	1				
1404415	1	1404417	1				

Acessórios		
SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5

EAC

Dados técnicos	
4 polos	**5 polos**
IEC 61076-2-101	
3	
IP67	
Conexão a parafuso	
0,25 mm² ... 0,75 mm²	
250 V	60 V
4 A	
≥ 100 MΩ	
CuZn / CuSnZn	
PA	
HB	
-20 ... 80	

Dados de pedido					
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
4 polos		**5 polos**			
1430381	1	1559000	1		
1556870	1	1456466	1		
		1556812	1		
		1561742	1		
		1556838	1		
		1556825	1		

Acessórios		

c UL us EAC

Dados técnicos	
4 polos	**5 polos**
IEC 61076-2-101	
3	
IP65/IP67/IP69K	
Conexão a parafuso	
0,25 mm² ... 0,75 mm²	
250 V	60 V
4 A	
≥ 100 MΩ	
CuZn / Au	
PA	
V0	
-40 ... 85	

Dados de pedido					
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
4 polos		**5 polos**			
1553284	1	1553297	1		
1553200	1	1553213	1		
1553242	1	1553255	1		
1553161	1	1553187	1		
		1553307	1		
1553226	1	1553239	1		
1553268	1	1553271	1		
1553174	1	1553190	1		

Acessórios		
SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	5

Conexão a parafuso, blindada

Instruções:

Conectores M12 montáveis para redes e bus de campo se encontram no capítulo Conectores e cabos de dados, a partir da página 339



Caixa de zinco fundido sob pressão, 4, 5, 8 polos



Caixa de aço inoxidável, 5 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	5 polos		
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:			IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		
Grau de impurezas			3		3		
Grau de proteção			IP67		IP65/IP67/IP69K		
Tipo de conexão			Conexão a parafuso		Conexão a parafuso		
Seção de conexão [mm²]		0,25 mm² ... 0,75 mm²		0,25 mm² ... 0,5 mm²	0,25 mm² ... 0,75 mm²		
Dados elétricos							
Tensão nominal		60 V DC		30 V	60 V DC		
Corrente nominal		4 A		2 A	4 A		
Resistência de isolamento			≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ		
Dados de material							
Material contato / superfície de contato			CuZn / Au		CuZn / Au		
Material suporte do contato			PA		PA		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94			HB		V0		
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]		-40 ... 85		-40 ... 85		

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		5 polos					
Conector, diâmetro de tubo: **4 mm ... 6 mm**													
Conector, angular	A - padrão	1694279	1	1693429	1								
Soquete, reto	A - padrão	1694295	1	1694305	1								
Conector, reto	A - padrão	1693830	1	1693416	1								
Conector, diâmetro de tubo: **6 mm ... 8 mm**													
Soquete, angular	A - padrão			1430433	1								
Conector, angular	A - padrão			1694282	1								
Soquete, reto	A - padrão	1515170	1	1694318	1	1511860	1						
Conector, reto	A - padrão	1501540	1	1694266	1	1511857	1						
Conector, diâmetro de tubo: **6 mm ... 8,5 mm**													
Soquete, reto	A - padrão			1508365	1								
Conector, reto	A - padrão			1508352	1								
Conector, diâmetro de tubo: **3 mm ... 5,5 mm**													
Soquete, reto	A - padrão							1440038	1				
Conector, reto	A - padrão							1440012	1				
Conector, diâmetro de tubo: **5,5 mm ... 8,6 mm**													
Soquete, reto	A - padrão							1440041	1				
Conector, reto	A - padrão							1440025	1				

Conector DUO, conexão a parafuso

Instruções:
Serrilha de plástico e SPEEDCON sem áreas para chave.



Rosca metálica, 4, 5 polos



Serrilha de plástico e aço inoxidável, 5 polos

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		4 polos	5 polos	Serrilha de plástico	Serrilha de aço inoxidável
Dados Gerais					
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3		3	
Grau de proteção		IP67		IP67	
Tipo de conexão		Conexão a parafuso		Conexão a parafuso	
Diâmetro de linha		2x 2,1 mm ... 3 mm (para utilização da vedação para diâmetros exteriores pequenos do cabo)		2x 2,1 mm ... 3 mm (para utilização da vedação para diâmetros exteriores pequenos do cabo)	
Diâmetro de linha		2x 4 mm ... 5,2 mm (para utilização da vedação para diâmetros exteriores grandes do cabo)		2x 4 mm ... 5,2 mm (para utilização da vedação para diâmetros exteriores grandes do cabo)	
Seção de conexão [mm²]		0,25 mm² ... 0,75 mm²		0,25 mm² ... 0,75 mm²	
Dados elétricos					
Tensão nominal		250 V	60 V	60 V	
Corrente nominal		4 A		4 A	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / CuSnZn		CuZn / CuSnZn	CuZn / Au
Material suporte do contato		PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0		V0	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85		-40 ... 85	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		Serrilha de plástico		Serrilha de aço inoxidável	
Conector, com serrilha metálica, para a conexão de dois condutores									
Conector, reto	A - padrão	1507052	1	1662748	1				
Conector, com serrilha metálica, SPEEDCON, para a conexão de dois condutores									
Conector, reto	A - padrão			1543016	1				
Conector, com serrilha de plástico, para a conexão de dois condutores									
Soquete, reto	A - padrão					1694596	1		
Conector, reto	A - padrão					1662285	1		
Conector, angular	A - padrão					1531044	1		
Conector, com serrilha de aço inoxidável, para a conexão de dois condutores									
Soquete, reto	A - padrão							1403372	1
Conector, reto	A - padrão							1403371	1

Conexão de solda e conexão Piercecon®



Conexão de solda, de 12 polos



Conexão Piercecon®, 12 e 17 polos

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		Sem blindagem	Com blindagem	12 polos	17 polos
Dados Gerais					
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3		3	
Grau de proteção		IP67		IP67	
Tipo de conexão		Conexão de solda		Conexão rápida Piercecon®	
Diâmetro de linha		6 mm ... 8 mm		5,4 mm ... 8,2 mm	
Seção de conexão [mm²]		0,08 mm² ... 0,25 mm²		0,14 mm²	
Dados elétricos					
Tensão nominal		30 V		30 V	
Corrente nominal		1,5 A (até 40 °C)		1,5 A	
Resistência de isolamento		> 10 GΩ		≥ 100 MΩ	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au		CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB		V0	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85		-25 ... 85	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Sem blindagem		Com blindagem		12 polos		17 polos	
Conectores									
Soquete, angular	A - padrão	1404423	1	1404413	1				
Conector, angular	A - padrão	1404421	1	1404412	1				
Soquete, reto	A - padrão	1404420	1	1404411	1				
Conector, reto	A - padrão	1404419	1	1404410	1				
Conector, não blindado, área de conexão identificada por cores									
Soquete, reto	A - padrão					1559631	1	1559644	1
Conector, reto	A - padrão					1559592	1	1559602	1

Conexão a parafuso



Seção de conexão: 1,5 mm², 3, 4, 5 polos



Seção de conexão: 2,5 mm², 5 polos

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	3 polos	4 polos	5 polos	5 polos		
Dados Gerais						
Grau de impurezas		3		3		
Grau de proteção		IP67		IP67		
Tipo de conexão		Conexão a parafuso		Conexão a parafuso		
Perfil de conexão		0,34 mm² ... 1,5 mm²		0,34 mm² ... 2,5 mm²		
Bitola de conexão AWG		22 ... 16		22 ... 14		
Dados elétricos						
Tensão nominal		300 V		300 V		
Corrente nominal	12 A	9 A		9 A		
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ		≥ 100 MΩ		
Dados de material						
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au		CuZn / Au		
Material suporte do contato		PUR / PA 66		PUR / PA 66		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB		HB		
Temperatura						
Conector/soquete [° C]		-25 ... 85		-25 ... 85		

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	3 polos		4 polos		5 polos		5 polos					
Conector, diâmetro de tubo: **6 mm ... 8 mm**												
Soquete, angular	1521478	1	1521494	1	1521517	1						
Conector, angular	1521465	1	1521481	1	1521504	1						
Soquete, reto	1521300	1	1521342	1	1521384	1						
Conector, reto	1521287	1	1521326	1	1521668	1						
Conector, diâmetro de tubo: **8 mm ... 10 mm**												
Soquete, angular							1456297	1				
Conector, angular							1456242	1				
Soquete, reto							1456271	1				
Conector, reto							1456226	1				
Conector, diâmetro de tubo: **10 mm ... 12 mm**												
Soquete, angular							1456307	1				
Conector, angular							1456255	1				
Soquete, reto	1521313	1	1521355	1	1521397	1	1456284	1				
Conector, reto	1521290	1	1521339	1	1521371	1	1456213	1				
Conector, diâmetro de tubo: **12 mm ... 14 mm**												
Soquete, reto					1559071	1	1456268	1				
Conector, reto					1559039	1	1456239	1				

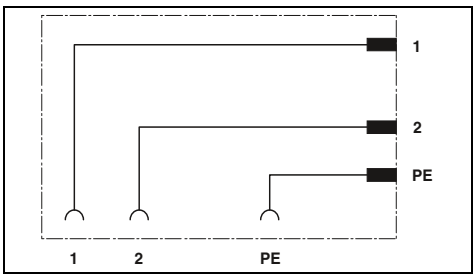
Conector de encaixe de válvula, formato A, conexão a parafuso

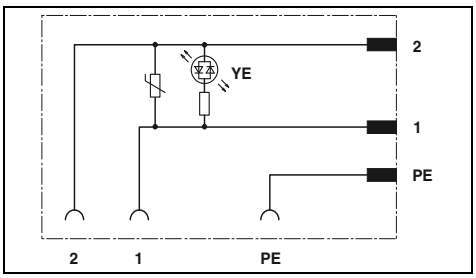


Sem ligação de proteção



Ligação de proteção: varistor





		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados Gerais			
Conector de encaixe de válvula conforme:		EN 175301-803	EN 175301-803
Grau de impurezas		3	3
Grau de proteção		IP65	IP65
Tipo de conexão		Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Dados elétricos			
Corrente nominal		10 A	1,5 A
Resistência de isolamento		> 2 GΩ	> 2 GΩ
Dados de material			
Material contato conector de encaixe de válvula		CuZn	CuZn
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		CuSn	CuSn
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Temperatura			
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-25 ... 60	-25 ... 60

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Conector de encaixe de válvula, sem ligação de proteção, tensão de dimensionamento: 230 V						
3 polos	**SACC-VB-3CON-M16/A**	1452123	1			
4 polos	**SACC-VB-4CON-M16/A**	1452136	1			
Conector de encaixe de válvula, com ligação de proteção, tensão de dimensionamento:						
24 V				**SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 24V**	1452149	1
110 V				**SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 110V**	1452152	1
230 V				**SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 230V**	1452165	1
Conector de encaixe de válvula, 5 polos, formato A para pressóstato, 2 LEDs, sem ligação de proteção, prensa-cabos M16, tensão de dimensionamento: 24 V						
Conector de encaixe de válvula, com ligação de proteção, tensão de dimensionamento: 24 V, prensa-cabos:						
Pg9						
M16						



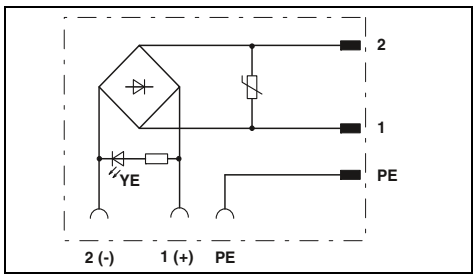
Ligação de proteção: varistor e retificador

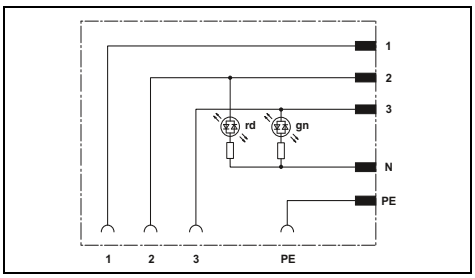


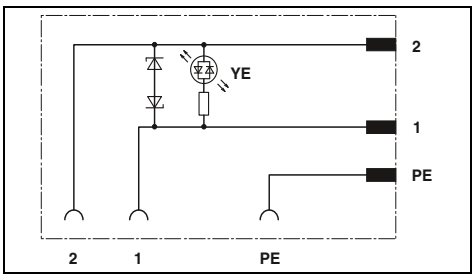
Pressóstato



Ligação de proteção: diodo Z







Dados técnicos

EN 175301-803	
3	
IP65	
Conexão a parafuso	
1,5 A	
> 2 GΩ	
CuZn	
CuSn	
HB	
-25 ... 60	

Dados técnicos

EN 175301-803	
3	
IP65	
Conexão a parafuso	
1,5 A	
> 2 GΩ	
CuZn	
CuSn	
HB	
-25 ... 60	

Dados técnicos

EN 175301-803	
3	
IP65	
Conexão a parafuso	
4 A	
> 2 GΩ	
CuSn	
Ag	
HB	
-25 ... 60	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 12/24V	1452178	1
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 110V	1452181	1
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 230V	1452194	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SACC-VB-5CON-M16/AD-2L 24V	1457908	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SACC-V-3CON-PG9/A-1L-S	1671137	1
SACC-V-3CON-M16/A-1L-S	1544714	1

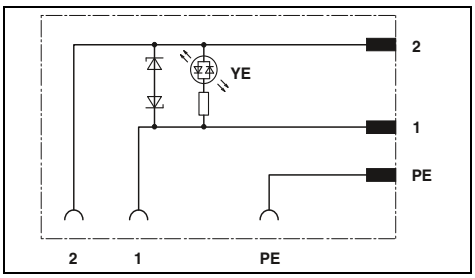
Conector de encaixe de válvula, formatos B e BI, conexão a parafuso

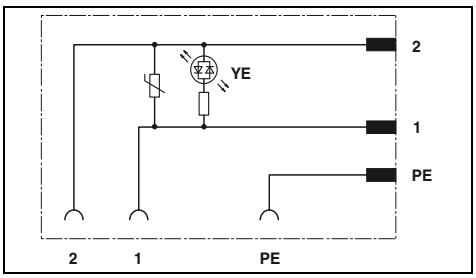


Ligação de proteção: diodo Z



Ligação de proteção: varistor





Dados técnicos

	Formato B	Formato BI	Formato B	Formato BI
Dados Gerais				
Conector de encaixe de válvula conforme:	EN 175301-803	-	EN 175301-803	-
Grau de impurezas	3		3	
Grau de proteção	IP65		IP65	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso		Conexão a parafuso	
Dados elétricos				
Tensão nominal	24 V		24 V	
Corrente nominal	4 A		1,5 A	
Resistência de isolamento	> 2 GΩ		> 2 GΩ	
Dados de material				
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula	Ag		CuSn	
Material caixa conector de encaixe de válvula	PA		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB		HB	
Temperatura				
Conector de encaixe de válvula [° C]	-25 ... 60		-25 ... 60	

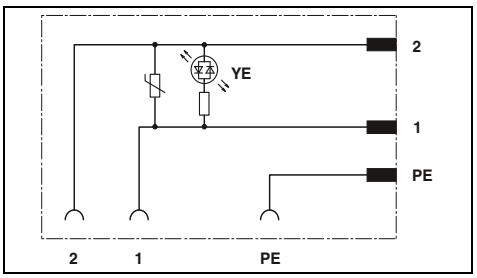
Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Formato B		Formato BI		Formato B		Formato BI	
Conector de encaixe de válvula, 3 polos, com ligação de proteção, prensa-cabos Pg9	1671153	1	1671140	1				
Conector de encaixe de válvula, com ligação de proteção, LED amarelo, tensão de dimensionamento:								
24 V					1452204	1	1452233	1
110 V					1452217	1	1452246	1
230 V					1452220	1	1452259	1

Conector de encaixe de válvula, formatos C e CI, conexão a parafuso



Ligação de proteção: varistor



Dados técnicos

	Formato C	Formato CI
Dados Gerais		
Conector de encaixe de válvula conforme:	EN 175301-803	-
Grau de impurezas	3	
Grau de proteção	IP65	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	
Dados elétricos		
Corrente nominal	1,5 A	
Resistência de isolamento	> 2 GΩ	
Dados de material		
Material contato conector de encaixe de válvula	CuZn	
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula	CuSn	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB	
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula [° C]	-25 ... 60	

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	Formato C		Formato CI	
Conector de encaixe de válvula, com ligação de proteção, LED amarelo, tensão de dimensionamento:				
24 V	1452262	1	1452291	1
110 V	1452275	1	1452301	1
230 V	1452288	1	1452314	1

Conector para equipamentos de sensor/atuador M5, montagem frontal

Rosca de fixação M5, com fios com 0,5 m de comprimento

Instruções:

Porca plana recomendada com espessuras de parede de caixa < 2,5 mm.



M5, de 3, 4 polos

EAC

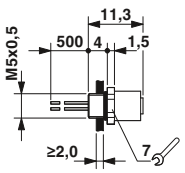
		Dados técnicos	
		3 polos	**4 polos**
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M5 conforme:		IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
Grau de impurezas		3	3
Grau de proteção		IP67	IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos			
Tensão nominal		60 V	60 V
Corrente nominal		1 A	1 A
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuSn / Au	CuSn / Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

Dados de pedido

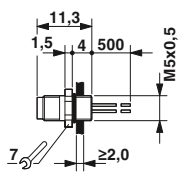
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB
		3 polos		**4 polos**	
Conectores para equipamentos					
Soquete	A - padrão	1530605	1	1530618	1
Conector	A - padrão	1530582	1	1530595	1

Acessórios

Porca plana, com:			
Rosca M5	**SACC-E-MU-M 5**	1535901	100



Medidas: soquete



Medidas: conector

Rosca de fixação M8, com fios com 0,5 m de comprimento



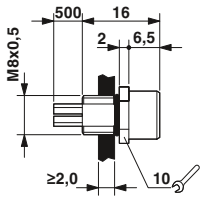
M8,
3, 4, 5 polos



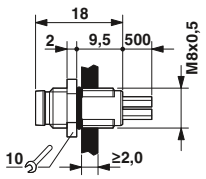
M8,
6, 8 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos	
		3 polos	4 polos	5 polos	6 polos	8 polos
Dados Gerais						
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos						
Tensão nominal		50 V AC	50 V AC	30 V AC	30 V AC	30 V AC
Corrente nominal		4 A	4 A	3 A	2 A	1,5 A
Dados de material						
Material contato / superfície de contato		Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	HB	HB	HB
Tipo de linha:		Cabo PVC	Cabo PVC	Cabo PVC	Cabo TPE	Cabo PVC
Temperatura						
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido						Dados de pedido				
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código EMB
		3 polos		4 polos		5 polos		6 polos		8 polos		
Conectores para equipamentos												
Soquete	A - padrão	1500350	1	1500363	1			1542677	1	1424231	1	
Conector	A - padrão	1500334	1	1500347	1			1542664	1	1424232	1	
Soquete	B - inverso					1424233	1					
Conector	B - inverso					1424234	1					
Porca plana, com:												
Rosca M8		1504071	100	1504071	100			1504071	100			



Medidas: soquete, 3, 4, 6 polos



Medidas: conector, 3, 4, 6 polos

Conector para equipamentos de sensor/atuador M8, montagem na parede posterior

Rosca de fixação M8, M10, M12 com fios com 0,5 m de comprimento



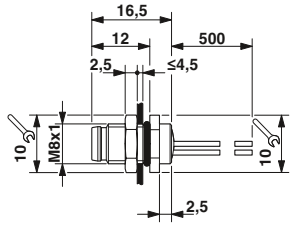
3, 4 polos



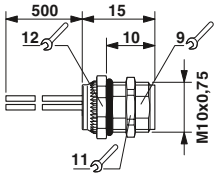
6, 8 polos

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		3 polos	4 polos	6 polos	8 polos
Dados Gerais					
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Grau de impurezas		3	3	3	3
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos					
Tensão nominal		50 V AC	50 V AC	30 V AC	30 V AC
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au	Liga de Cu / Au
Material suporte do contato		PUR / PA 66	PUR / PA 66	PUR / PA 66	PUR / PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	HB	HB
Tipo de linha:		Cabo PVC	Cabo PVC	Cabo TPE	Cabo PVC
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

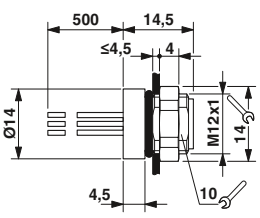
		Dados de pedido		Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		3 polos		4 polos		6 polos		8 polos	
Conector para equipamentos, rosca de fixação M8									
Conector	A - padrão	1453478	1	1453481	1	1453494	1	1424230	1
Conector para equipamentos, rosca de fixação M10									
Soquete	A - padrão	1456080	1	1456093	1	1456103	1	1424229	1
Conector para equipamentos, rosca de fixação M12									
Soquete	A - padrão	1453449	1	1453452	1	1453465	1		



Medidas: conector, rosca de fixação M8



Medidas: soquete, rosca de fixação M10



Medidas: soquete, rosca de fixação M12

Rosca de fixação Pg9, com fios de 0,5 m de comprimento



4, 5, 8 polos

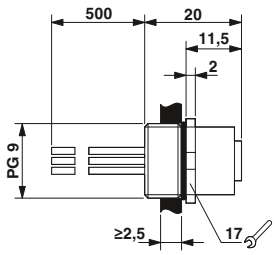


Posicionável, de 4, 5, 8 polos

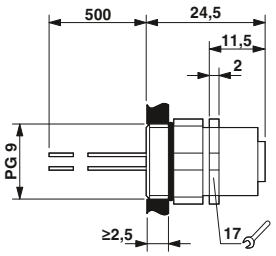
	Dados técnicos			Dados técnicos		
	4 polos	5 polos	8 polos	4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais						
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas	3	3	3	3	3	3
Grau de proteção	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos						
Tensão nominal	250 V	60 V	30 V	250 V	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A	4 A	2 A	4 A	4 A	2 A
Dados de material						
Material contato / superfície de contato	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material suporte do contato	PA66	PA66	PA66	PA66	PA66	PA66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura						
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		4 polos		5 polos		8 polos	
Conectores para equipamentos													
Soquete	A - padrão	1693788	1	1671098	1	1513758	1	1693791	1	1671108	1	1513761	1
Conector	A - padrão	1693762	1	1671111	1	1513774	1	1693775	1	1671124	1	1513787	1
Soquete	B - inverso									1515044	1		
Conector	B - inverso									1515057	1		

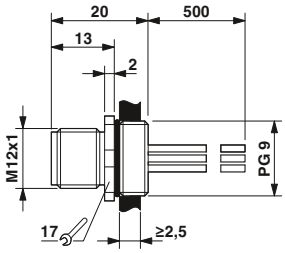
	Acessórios			Acessórios		
Porca plana, com:						
Rosca Pg9	SACC-E-MU-PG9	1504084	100			



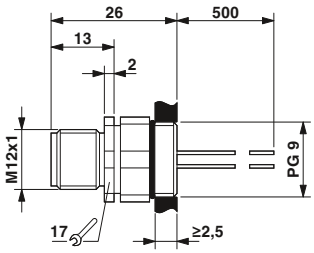
Medidas: soquete



Medidas: soquete, posicionável



Medidas: conector



Medidas: conector, posicionável

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem em parede frontal

Rosca de fixação M16, com fios de 0,5 m de comprimento



4, 5, 8 polos

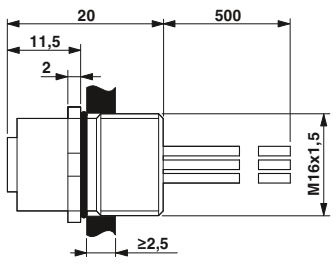


12, 17 polos

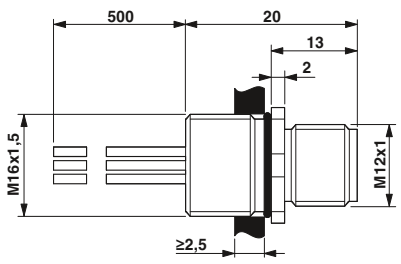
		Dados técnicos			Dados técnicos	
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos
Dados Gerais						
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos						
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A
Dados de material						
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura						
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido						Dados de pedido				
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos		
Conectores para equipamentos												
Soquete	A - padrão	1523434	1	1520039	1	1523476	1	1556252	1	1556294	1	
Conector	A - padrão	1523450	1	1520055	1	1523492	1	1556265	1	1556304	1	
Soquete	D - Dados	1535202	1									
Conector	D - Dados	1551558	1									
Soquete	B - inverso			1520000	1							
Conector	B - inverso			1520013	1							

	Acessórios			Acessórios		
Porca plana, com:						
Rosca M16	**SACC-E-MU-M16**	1504097	100	**SACC-E-MU-M16**	1504097	100



Medidas: soquete



Medidas: conector

Rosca de fixação M16, com fios de 0,5 m de comprimento, posicionável



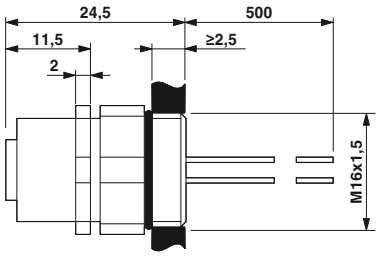
Posicionável, de 4, 5 polos



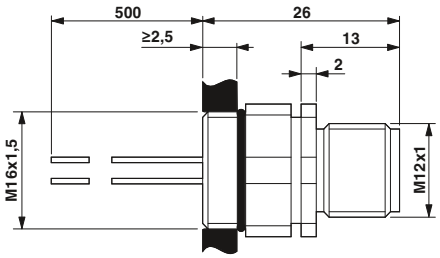
Posicionável, de 8 polos

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		4 polos	5 polos	8 polos	
Dados Gerais					
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos					
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos			
Conectores para equipamentos									
Soquete	A - padrão	1523447	1	1520042	1	1523489	1		
Conector	A - padrão	1523463	1	1520068	1	1523502	1		
Soquete	D - Dados	1535215	1						
Conector	D - Dados	1552256	1						
Soquete	B - inverso			1519998	1				
Conector	B - inverso			1520026	1				



Medidas: soquete, posicionável



Medidas: conector, posicionável

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem em parede frontal

Conector para equipamentos XL, rosca de fixação M16, com fios com 0,5 m de comprimento

– Limitação de aperto
– Abertura de chave 19



4, 5, 8 polos

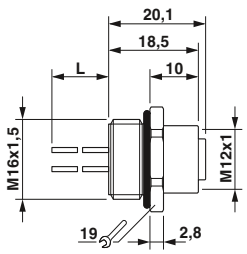


12, 17 polos

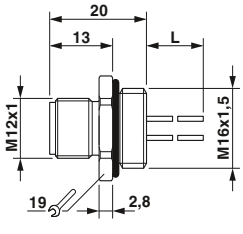
		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido									
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos	
Conectores para equipamentos											
Soquete	A - padrão	1411568	1	1411571	1	1411573	1	1411574	1	1411576	1
Conector	A - padrão	1411577	1	1411579	1	1411581	1	1411582	1	1411583	1
Soquete	D - Dados	1411569	1								
Conector	D - Dados	1411578	1								
Soquete	B - inverso			1411572	1						
Conector	B - inverso			1411580	1						

	Acessórios			Acessórios		
Porca plana, com:						
Rosca M16	**SACC-E-MU-M16**	1504097	100	**SACC-E-MU-M16**	1504097	100



Medidas: soquete



Medidas: conector

Rosca de fixação M20, com fios de 0,5 m de comprimento

– Material da caixa Latão, niquelado



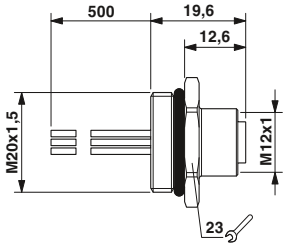
4, 5, 8 polos

Dados técnicos

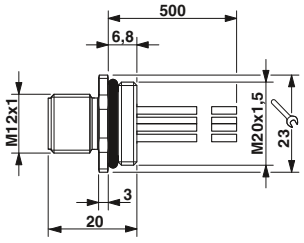
	4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas	3	3	3
Grau de proteção	IP67/IP69K	IP67/IP69K	IP67/IP69K
Tipo de conexão	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos			
Tensão nominal	250 V	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A	4 A	2 A
Dados de material			
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato	PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Tipo de linha:	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura			
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos	
Conectores para equipamentos							
Soquete	A - padrão	1408436	1	1408454	1	1408453	1
Conector	A - padrão	1408451	1	1408446	1	1408442	1



Medidas: soquete



Medidas: conector

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem em parede frontal

Inteiriça, flange quadrado de 20 mm, com fios de 0,5 m de comprimento

– 4 orifícios de fixação de 3,2 mm
– com vedação moldada para parafusos M3



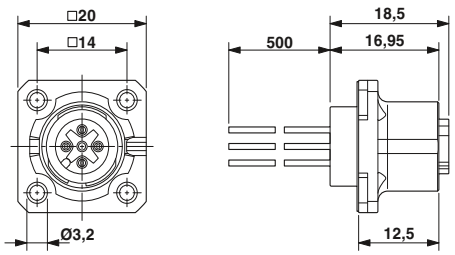
4, 5, 8 polos



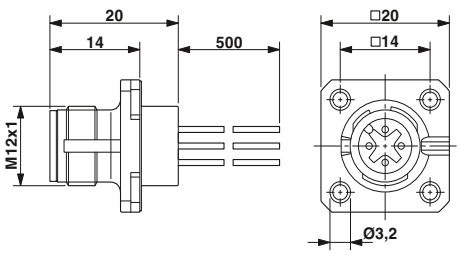
12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido									
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conectores para equipamentos													
Soquete	A - padrão	1419797	1	1441655	1	1441697	1	1441710	1	1441736	1		
Conector	A - padrão	1419784	1	1441642	1	1441684	1	1441707	1	1441723	1		
Soquete	D - Dados	1441639	1										
Conector	D - Dados	1441626	1										
Soquete	B - inverso			1441671	1								
Conector	B - inverso			1441668	1								



Medidas: soquete



Medidas: conector

Inteiriço, flange quadrado de 25 mm, com fios de 0,5 m de comprimento

– 4 orifícios de fixação de 2,7 mm
– com vedação moldada para parafusos M2,5



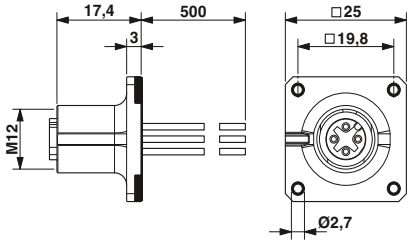
4, 5, 8 polos



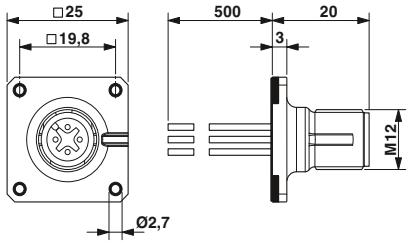
12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido						Dados de pedido				
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos		
Conectores para equipamentos												
Soquete	A - padrão	1420003	1	1440986	1	1441574	1	1441590	1	1441613	1	
Conector	A - padrão	1419991	1	1440973	1	1441561	1	1441587	1	1441600	1	
Soquete	D - Dados	1440960	1									
Conector	D - Dados	1440957	1									
Soquete	B - inverso			1441558	1							
Conector	B - inverso			1440999	1							



Medidas: soquete



Medidas: conector

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem em parede frontal

Modular, flange quadrado de 25 mm, pré-montado



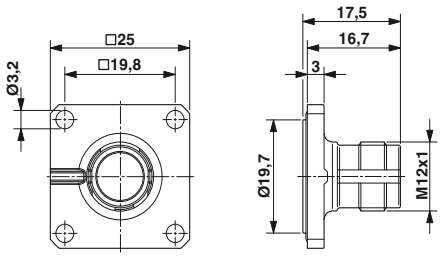
Caixa de flange, perfurações de caixa de 3,2 mm



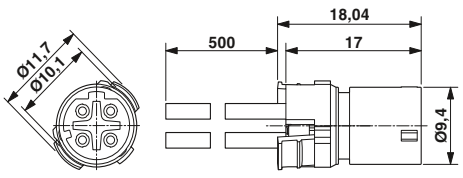
Com cabos de 0,5 m de comprimento, porta-contato confeccionado e corpo de isolamento

		Dados técnicos			Dados técnicos		
					4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		-			3	3	3
Grau de proteção		-			IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão		-			Contatos de corte	Contatos de corte	Contatos de corte
Dados elétricos							
Tensão nominal		-			250 V	60 V	30 V
Corrente nominal		-			4 A	4 A	2 A
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		- / -			CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		-			PA 66	PA 66	PA 66
Material da conexão		Fundição de zinco sob pressão, niquelado			-	-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		-			V0	V0	V0
Tipo de linha:		-			Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85			-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
								4 polos		5 polos		8 polos	
Caixa de flange quadrado, com O-ring		1419959	10										
Porta-contatos confeccionável e corpo de isolamento, com cabos de 0,5 m de comprimento e contatos de corte													
Conector	A - padrão							1440805	1	1440818	1	1457827	1
Conector	D - Dados							1440821	1				
Conector	B - inverso									1440759	1		



Caixa de flange quadrado M12



Porta-contatos M12, com cabos

Modular, flange quadrado de 25 mm, montável livremente



Caixa de flange, perfurações de caixa de 3,2 mm

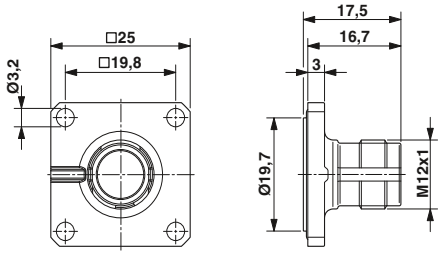


Porta-contatos confeccionável e corpo de isolamento

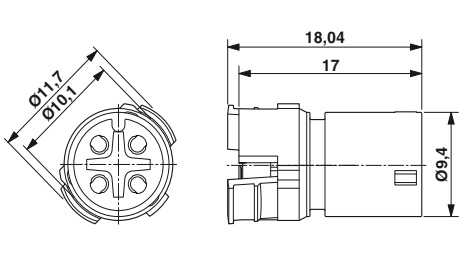
		Dados técnicos			Dados técnicos		
					4 polos	5 polos	8 polos
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101			IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		-			3	3	3
Grau de proteção		-			IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão		-			Contatos de corte	Contatos de corte	Contatos de corte
Dados elétricos							
Tensão nominal		-			250 V	60 V	30 V
Corrente nominal		-			4 A	4 A	2 A
Dados de material							
Material suporte do contato		-			PA 66	PA 66	PA 66
Material da conexão		Fundição de zinco sob pressão, niquelado			-	-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		-			V0	V0	V0
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85			-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
								4 polos		5 polos		8 polos	
Caixa de flange quadrado, com O-ring		1419959	10										
Porta-contatos e corpo de isolamento													
Conector	A - padrão							1440931	10	1419988	10	1440928	10
Conector	D - Dados							1440944	10				
Conector	B - inverso									1440915	10		
Contatos de corte, para porta-contatos de 4 e 5 polos, material de contato: CuZn, superfície: dourado, seção transversal do corte: 0,08 mm² ... 0,34 mm²													
Ø do contato: 1,0 mm								1452356	100	1452356	100		
Contatos de corte, para porta-contatos de 8 polos, material de contato: CuZn, superfície: dourado, seção transversal do corte: 0,08 mm² ... 0,34 mm²													
Ø do contato: 0,8 mm												1452372	100

	Acessórios			Acessórios		
Alicate de pressão, para contatos torneados, divisão de perfil universal, até no máximo 2,5 mm², indicação digital com passo de 0,01 mm, mola de retenção reversível, introdução lateral, incluindo guia de posicionamento para contatos torneados, prensagem de quatro mandris				**CRIMPFOX-TC MP**	1212510	1



Caixa de flange quadrado M12



Porta-contato M12

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem na parede posterior

Rosca de fixação Pg9, com fios de 0,5 m de comprimento



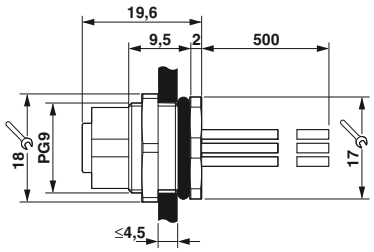
4, 5, 8 polos



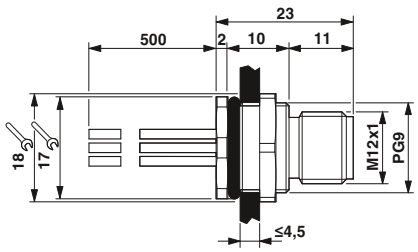
12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos	
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos
Dados Gerais						
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos						
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A
Dados de material						
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE
Temperatura						
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido									
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conectores para equipamentos													
Soquete	A - padrão	1556621	1	1542729	1	1542732	1	1430446	1	1430462	1		
Conector	A - padrão	1556618	1	1542703	1	1542716	1	1430459	1	1430475	1		
Soquete	D - Dados	1551529	1										
Conector	D - Dados	1551532	1										
Soquete	B - inverso			1543676	1								
Conector	B - inverso			1543663	1								



Medidas: soquete



Medidas: conector

Rosca de fixação M12, com fios de 0,5 m de comprimento



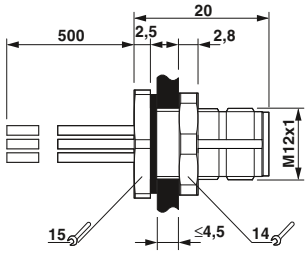
4, 5, 8 polos



12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conectores para equipamentos													
Conector	A - padrão	1551875	1	1551888	1	1551914	1	1437122	1	1437135	1		
Conector	D - Dados	1551901	1										
Conector	B - inverso			1551891	1								



Medidas: conector

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem na parede posterior

Rosca de fixação M16, com fios de 0,5 m de comprimento



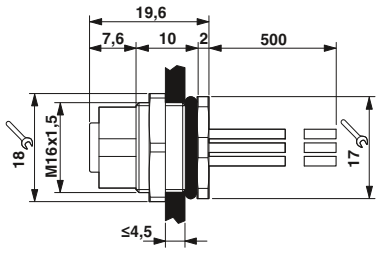
4, 5, 8 polos



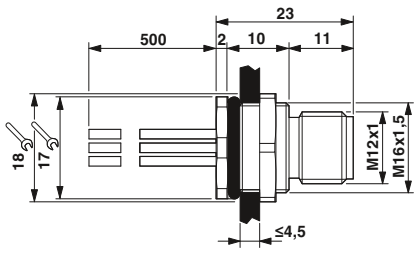
12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido									
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conectores para equipamentos													
Soquete	A - padrão	1419632	1	1419658	1	1419690	1	1419713	1	1419739	1		
Conector	A - padrão	1419629	1	1419645	1	1419687	1	1419700	1	1419726	1		
Soquete	D - Dados	1419616	1										
Conector	D - Dados	1419603	1										
Soquete	B - inverso			1419674	1								
Conector	B - inverso			1419661	1								



Medidas: soquete



Medidas: conector

Conector para equipamentos XL, rosca de fixação M16, com fios com 0,5 m de comprimento

– Limitação de aperto
– Abertura de chave 19



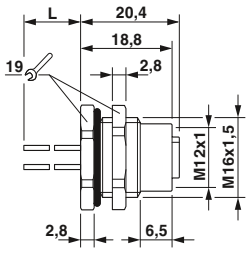
4, 5, 8 polos



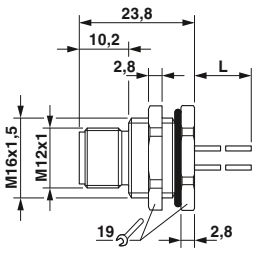
12, 17 polos

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	Cabo TPE	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido									
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conectores para equipamentos													
Soquete	A - padrão	1411584	1	1411586	1	1411588	1	1411589	1	1411590	1		
Conector	A - padrão	1411591	1	1411593	1	1411595	1	1411596	1	1411597	1		
Soquete	D - Dados	1411585	1										
Conector	D - Dados	1411592	1										
Soquete	B - inverso			1411587	1								
Conector	B - inverso			1411594	1								



Medidas: soquete



Medidas: conector

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem na parede posterior

Rosca de fixação M16, com condutor montado, blindada



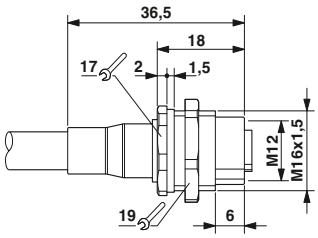
Linha PUR, de 4, 5, 8 polos, blindada



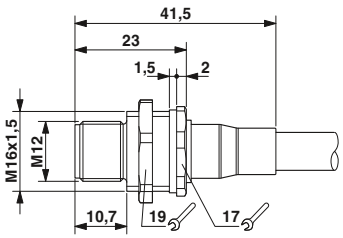
Linha PVC, de 12, 17 polos, blindada

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		4 polos	5 polos	8 polos	12 polos	17 polos	
Dados Gerais							
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	
Dados elétricos							
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V	30 V	30 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A	1,5 A	1,5 A	
Dados de material							
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Tipo de linha:		PUR sem halogênio preto	PUR sem halogênio preto	PUR sem halogênio preto	PVC preto	PVC preto	
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido									
Descrição	Comprimento do cabo	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4 polos		5 polos		8 polos		12 polos		17 polos			
Conector para equipamentos, codificação A													
Soquete	1 m	1419302	1	1419328	1	1419357	1	1442188	1	1442269	1		
Conector	1 m	1419399	1	1419409	1	1419425	1	1442227	1	1442308	1		
Soquete	2 m	1419315	1	1419331	1	1419344	1	1442191	1	1442272	1		
Conector	2 m	1419386	1	1419412	1	1419438	1	1442230	1	1442311	1		



Medidas: soquete



Medidas: conector

Rosca de fixação Pg9, plástico, com fios de 0,5 m de comprimento



De 5, 8 polos

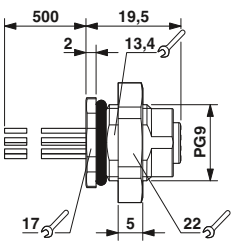
EAC

Dados técnicos

		5 polos	8 polos
Dados Gerais			
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		3	3
Grau de proteção		IP67	IP67
Dados elétricos			
Tensão nominal		60 V	30 V
Corrente nominal		4 A	2 A
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB
		5 polos		8 polos	
Conectores para equipamentos					
Soquete	A - padrão	1436356	1	1436369	1



Medidas: soquete

Conectores para equipamentos de sensor/atuador M12, montagem na parede posterior

Rosca de fixação M16, Passagem pelo quadro de comando

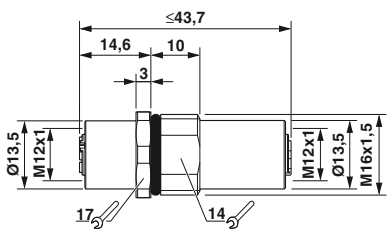


4, 5, 8 polos

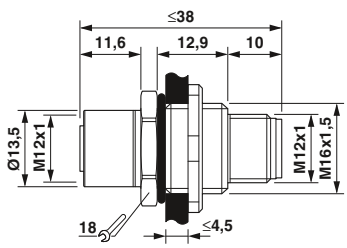
EAC

		Dados técnicos		
		4 polos	**5 polos**	**8 polos**
Dados Gerais				
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		3	3	3
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67
Dados elétricos				
Tensão nominal		250 V	60 V	30 V
Corrente nominal		4 A	4 A	2 A
Dados de material				
Material de contato		CuZn	CuZn	CuZn
Material superfície de contato		Au	Au	Au
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	HB
Temperatura				
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido					
Descrição	Codificação	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
		4 polos		**5 polos**		**8 polos**	
Passagem pelo quadro de comando, rosca de fixação M16							
Pino sobre soquete	A - padrão			**1551671**	1	**1551697**	1
Pino sobre soquete	B - inverso			**1551684**	1		
Soquete sobre soquete	D - Dados	**1424326**	1				



Passagem pelo quadro de comando, soquete sobre soquete em ambos os lados



Passagem pelo quadro de comando, soquete sobre pino em ambos os lados

Elementos de proteção

No transporte ou no campo, as conexões não utilizadas têm de ser protegidas ou fechadas. Para tal, são adequados os parafusos de fecho, as capas de proteção e os bujões de fecho em plástico ou metal. São obtidos graus de proteção de IP65/IP67 e IP69K.



Descrição	Tipo	Código	EMB
Parafuso de fecho M5 ①			
para soquetes M5 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M5**	1533288	10
Parafuso de fecho M8 ②			
para soquetes M8 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M8**	1682540	5
Parafuso de fecho M12 ③			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M12**	1680539	5
Parafuso de fecho M12 com travamento rápido SPEEDCON ④			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-MS SCO**	1553129	5
Tampa de proteção M12 ⑤			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, conectores para equipamentos e equipamentos I/O no campo	**PROT-M12 FS**	1560251	5
Parafuso de fecho M12, de metal ⑥			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos blindados	**PROT-M12 SH**	1503302	5
Tampa de proteção M12 de metal ⑦			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, conectores para equipamentos e equipamentos I/O no campo	**PROT-M12 FS-M**	1430488	10
para soquetes M12 não utilizados	**PROT-M12 MS-M**	1414148	10
Parafuso de fecho M12 em aço inoxidável ⑧			
para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos da gama para alimentos e outdoor	**PROT-M12 FB**	1555538	5
Capa ⑨			
para Pg9/ Pg11, para fechamento de conexões não utilizadas	**Q-PROT 9/11**	1670235	10
Parafuso de fecho M16 ⑩			
Com porca plana para recortes de caixa ovais	**SACC-M16-SEALING PLUG SET**	1453368	10

Dados de pedido

Elementos de proteção com fita de retenção ou corrente de fixação

Com capas de proteção nos tamanhos M8, M12 e 7/8" todas as interfaces IP67 podem ser fechadas hermeticamente. As correntes de fixação são presas no cabo ou caixa e, deste modo, não se perdem.

A tampa de proteção metálica M12 com corrente de fixação é própria para todas as variantes de pino. Ela é utilizada em ambiente industrial adverso ou em aplicações EMC.



Descrição	Tipo	Código	EMB
	Dados de pedido		
Capa de **plástico** com fita de retenção, para fechamento de **soquetes** não utilizados ①			
M8 para cabos SAC	**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN**	1430860	10
M8 com olhal de fixação 3 mm	**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE-DM3**	1441105	10
M8 com olhal de fixação 12 mm	**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE**	1441095	10
M12 para cabos SAC	**PROT-M12 MS-PA-CHAIN**	1430899	5
M12 com olhal de fixação 15 mm	**PROT-M12 MS-PA-CHAIN-EYE-DM14**	1456200	5
7/8" para cabos SAC	**PROT-MINMS-PA-CHAIN**	1430925	10
Capa de **plástico** com fita de retenção, para fechamento de **conectores** não utilizados ②			
M8 para cabos SAC	**PROT-M 8 FS-PA-CHAIN**	1430857	10
M8 com olhal de fixação 8 mm	**PROT-M 8 FS-PA-CHAIN-EYE**	1441082	10
M12 para cabos SAC	**PROT-M12 FS-PA-CHAIN**	1430873	5
M12 com olhal de fixação 12 mm	**PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM12**	1456187	5
M12 com olhal de fixação 15 mm	**PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM14**	1456190	5
7/8" para cabos SAC	**PROT-MINFS-PA-CHAIN**	1430912	10
Capa de proteção de **metal** com corrente de fixação e olhal de fixação de 16 mm, para fechamento de: ③			
Conector M12 não utilizado	**PROT-M12 FS-M-CHAIN**	1430491	10
Soquetes M12 não utilizados	**PROT-M12 MS-M-CHAIN**	1414147	1

Acessórios para conectores para equipamentos

Para uma instalação conforme EMC de conectores para equipamentos M12 em superfícies de caixa revestidas ou pintadas estão disponíveis porcas de fixação especiais. Estas penetram o revestimento de superfície ao serem removidas e, deste modo, estabelecem o contato entre a caixa e o conector.

Em alternativa, para vedação entre o painel da caixa e o conector de equipamentos, é possível aplicar vedações planas. Dessa forma, em caso de espessuras de parede reduzidas, não é necessário chanfrar os recortes de caixa.



		Dados de pedido		
Descrição		Tipo	Código	EMB
Porca sextavada EMC com serrilhado fino, para todos os conectores para equipamentos com:	①			
Rosca de fixação **M12**		**SACC-M12-KD-NUT-SH**	1440151	10
Porca sextavada EMC com serrilhado fino, para todos os conectores para equipamentos com:	②			
Rosca de fixação M16		**SACC-M16-KD-NUT-SH**	1440164	10
Rosca de fixação Pg9		**SACC-PG9-KD-NUT-SH**	1440177	10
Vedação plana para todos os conectores para equipamentos com:	③			
Rosca de fixação M16		**SACC-M16-SEAL CLM**	1430394	10
Rosca de fixação Pg9		**SACC-PG9-SEAL CLM**	1556320	10

Ferramentas de montagem para cabos sensor/atuador

Para realizar conexões bem fixas, recomendamos utilizar as ferramentas de montagem. Com chaves de fenda de torque e uma peça de conexão, é possível montar conectores de encaixe circular M12 e de 7/8".

A vantagem do adaptador pode ser percebida especialmente no encaixe dos conectores às caixas de distribuição. Graças ao formato aberto, também é possível realizar rapidamente a montagem e o reposicionamento em espaços restritos.

A variante para conector M12 com serrilha de aço inoxidável sextavada também é feita de aço inoxidável. Assim, a serrilha dos conectores não é contaminada com materiais corrosivos.

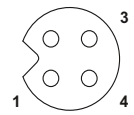
Para obter mais flexibilidade, estão disponíveis chaves de fenda com torque ajustável. Em combinação com o inserto adaptador, são acolhidas as coroas de encaixe disponíveis.



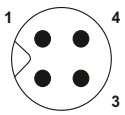
Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Chave torquimétrica ①			
com torque pré-ajustado de 0,8 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 08 SAC**	1212597	1
Coroa de encaixe ②			
para a montagem de conectores de 7/8", com diâmetro serrilhado de 25 mm, com acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT MIN-D25**	1212512	1
Chave torquimétrica ③			
com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 04 SAC**	1208429	1
Coroa de encaixe ④			
para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com serrilhado sextavado com abertura de chave de 14 mm, com acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT M12-W14**	1212513	1
Chave de fenda de torque, precisão de acordo com norma EN ISO 6789 ⑤			
ajustáveis de 1,2 - 3 Nm	**TSD-M 1,2NM**	1212224	1
ajustáveis de 1,2 - 3 Nm	**TSD-M 3NM**	1212225	1
ajustáveis de 3 - 6 Nm	**TSD-M 6NM**	1212226	1
Adaptador ⑥			
Para chaves de fenda de torque com torque ajustável, em aplicações de adaptadores com 4 mm de acionamento hexagonal	**TSD-M SAC-BIT ADAPTER**	1212600	1

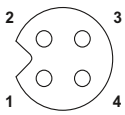
Conectores para equipamentos M5



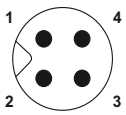
Soquete, 3 polos



Pino, 3 polos



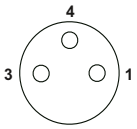
Soquete, 4 polos



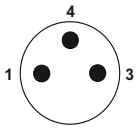
Pino, 4 polos

Pino	3 polos	4 polos
1	BN	BN
2	–	WH
3	BU	BU
4	BK	BK

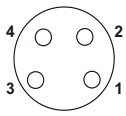
Conectores para equipamentos M8



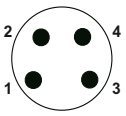
Soquete, 3 polos



Pino, 3 polos

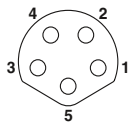


Soquete, 4 polos

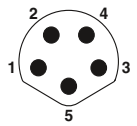


Pino, 4 polos

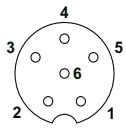
Pino	3 polos, codificação A	4 polos, codificação A
1	BN	BN
2	–	WH
3	BU	BU
4	BK	BK



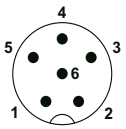
Soquete, 5 polos, codificação B



Pino, 5 polos, codificação B

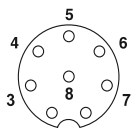


Soquete, 6 polos

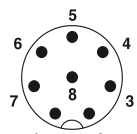


Pino, 6 polos

Pino	5 polos, codificação B	6 polos, codificação A
1	GY	BN
2	RD	WH
3	WH	BU
4	BK	BK
5	BU	GY
6		PK



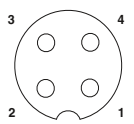
Soquete, 8 polos



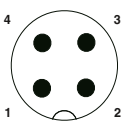
Pino, 8 polos

Pino	8 polos, codificação A
1	WH
2	BN
3	GN
4	YE
5	GY
6	PK
7	BU
8	RD

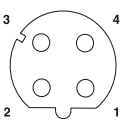
Conectores para equipamentos M12



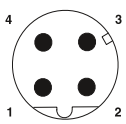
Soquete, 4 polos, codificação A



Pino, 4 polos, codificação A

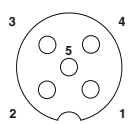


Soquete, 4 polos, codificação D

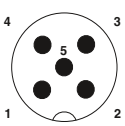


Pino, 4 polos, codificação D

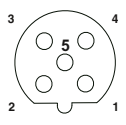
Pino	4 polos, codificação A	4 polos, codificação D
1	BN	YE
2	WH	WH
3	BU	OG
4	BK	BU



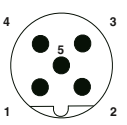
Soquete, 5 polos, codificação A



Pino, 5 polos, codificação A

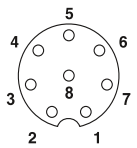


Soquete, 5 polos, codificação B

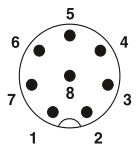


Pino, 5 polos, codificação B

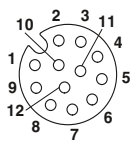
Pino	5 polos, codificação A	5 polos, codificação B
1	BN	BN
2	WH	WH
3	BU	BU
4	BK	BK
5	GY	GY



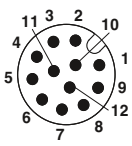
Soquete, 8 polos



Pino, 8 polos



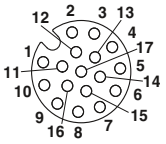
Soquete, 12 polos



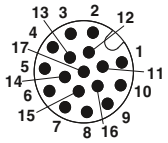
Pino, 12 polos

Pino	8 polos	12 polos
1	WH	BN
2	BN	BU
3	GN	WH
4	YE	GN
5	GY	PK
6	PK	YE
7	BU	BK
8	RD	GY
9	–	RD
10	–	VT
11	–	GYPK
12	–	RDBU

Conectores para equipamentos M12



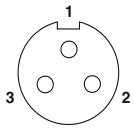
Soquete, 17 polos



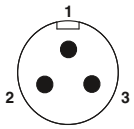
Pino, 17 polos

Pino	17 polos	Pino	17 polos
1	BN	9	RD
2	BU	10	VT
3	WH	11	GYPK
4	GN	12	RDBU
5	PK	13	WHGN
6	YE	14	BNGN
7	BK	15	WHYE
8	GY	16	YEBN
		17	WHGY

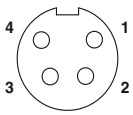
Conectores para equipamentos de 7/8"



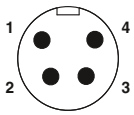
Soquete, 3 polos



Pino, 3 polos

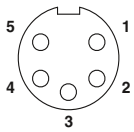


Soquete, 4 polos

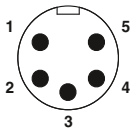


Pino, 4 polos

Pino	3 polos	4 polos
1	BK	BK
2	BN	BU
3	BU	BN
4	–	WH



Soquete, 5 polos



Pino, 5 polos

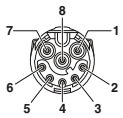
Pino	5 polos
1	BK
2	BU
3	GNYE
4	BN
5	WH

Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 3,5 a 11 mm, blindado (M17 Compact) 5 a 12,5 mm, blindado (M17)
Tipo de travamento:	Travamento rápido M17 SPEEDCON, conector para cabos opcionalmente com M17 x 1 rosca de regulagem
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100; contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral: até 500
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos			
Número de polos		**8**	**17**
Contatos		8	17
Ø do contato	[mm]	1	0,6
Bitola de fios, contatos de crimpagem torneados	[mm²]	0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5
Bitola de fios, contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral	[mm²]	0,06 ... 0,56	–
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	8,0	3,6
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009			
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	60	60
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	1,5	1,5
Categoria de sobretensão		III	III
Grau de impurezas [2]		3	3
Altura de montagem	[m]	até 3000	até 3000
Faixa de fixação do cabo [3]	Ø máx. [mm]	12,5	12,5

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[3] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)	
Número de polos	**Pino**	**Soquete**
8 polos Crimpagem		
17 polos Crimpagem		

Nota:
Dependendo do caso de aplicação, pode equipar os conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Guia de seleção

Conectores de sinal M17 de 8 e 17 polos, faixas de crimpagem de 0,06 mm² a 1,0 mm²
– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

Você pode equipar cada tipo de caixa com contatos de pino ou soquete. Os conectores com porca serrilhada podem ser opcionalmente equipados com travamento rápido SPEEDCON ou com rosca de regulagem M17 x 1. Os conectores com rosca externa são completamente compatíveis com as roscas padrão e com o travamento rápido SPEEDCON.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

Tipo de conector

blindado

Conectores para cabos

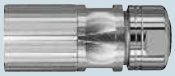
Travamento rápido SPEEDCON, M17 Compact, ver página 60 .



M17, ver página 64.



M17 x 1 travamento padrão, M17, ver páginas 65.



Flange de montagem quadrado M17 para conectores para cabos ou acoplamentos para montagem na parede, ver página 182.



blindado

Conectores para acoplamentos/passa parede

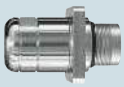
Conector para acoplamentos M17 Compact, ver página 61.



M17, ver página 66.



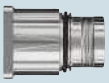
Passa parede M17 Compact, ver página 62.



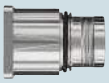
blindado

Conectores para equipamentos

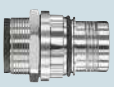
Reto, M17 Compact, ver página 63.



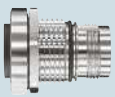
Reto, M17, ver página 67.



Reto, com rosca central de fixação, montagem frontal, M17, ver página 69.



Reto, com rosca central de fixação, montagem na parede posterior, M17, ver página 69.



Angulares giratórios, M17, ver página 68.



Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 71.



Perfurados em espiral, em cinta, ver página 70.



Contatos de pino

Torneados, ver página 71.



Perfurados em espiral, em cinta, ver página 70.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Alicate de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral, ver página 178.



Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados, ver página 179.



Ferramentas/acessórios

Ferramenta de destravamento para conectores para equipamentos com porta-contatos para encaixar pelo lado do equipamento, ver página 182.



Anéis coloridos para identificação individual dos conectores, ver página 184.



Conector para cabos, M17 Compact

– Alta densidade de integração em um espaço mínimo
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

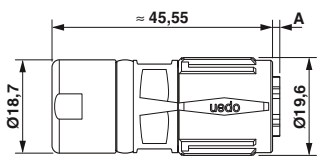


Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos									
	3,5 mm ... 5,5 mm	1613370	1	1613288	1	1618641	1	1618682	1
	5 mm ... 9,2 mm	1613371	1	1613324	1	1618648	1	1618683	1
	9 mm ... 11,2 mm	1613372	1	1613325	1	1618649	1	1618684	1
		Acessórios				Acessórios			
Contatos de crimpagem		Contatos de soquete, ver a partir da página 70				Contatos de pino, ver a partir da página 70			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Conector para acoplamentos, M17 Compact

– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

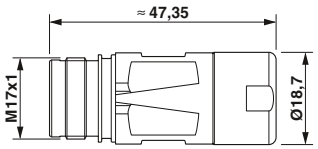


Conector para acoplamentos, ocupação do soquete



Conector para acoplamentos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos									
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618724	1	1618756	1	1617799	1	1613497	1
	5 mm ... 9,2 mm	1618725	1	1618757	1	1617813	1	1613896	1
	9 mm ... 11,2 mm	1618726	1	1618758	1	1617830	1	1614532	1
		Acessórios				Acessórios			
Contatos de crimpagem		Contatos de soquete, ver a partir da página 70				Contatos de pino, ver a partir da página 70			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Passa parede, M17 Compact

- Passa parede adequados para a montagem na parede frontal e posterior
- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- **Dimensões do flange 25,7 mm x 25,7 mm**



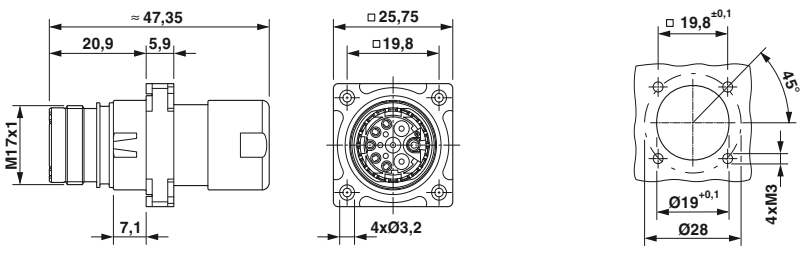
Passa parede, ocupação do soquete



Passa parede, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Passa parede, com porta-contatos, **sem contatos**									
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618801	1	1618834	1	1617925	1	1617863	1
	5 mm ... 9 mm	1618802	1	1618835	1	1617929	1	1617872	1
	9 mm ... 11 mm	1618805	1	1618836	1	1617932	1	1617873	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem

Conector para equipamentos, M17 Compact, montagem frontal

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- **Dimensões do flange 21,6 mm x 21,6 mm**



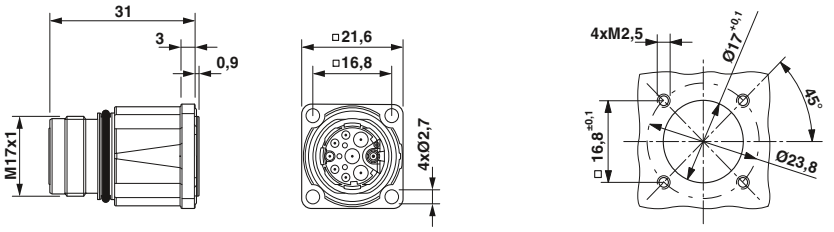
Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete



Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, inserto de contato **para apoio** no equipamento	1619039	1	1607654	1	1613286	1	1607636	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, inserto de contato **para apoio no equipamento**	1619038	1	1607653	1	1619037	1	1607634	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	**ver página 182**	**ver página 182**



Medidas de montagem

Conector para cabos, travamento rápido SPEEDCON

– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

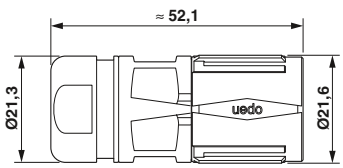


Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos									
	5 mm ... 8 mm	1619007	1	1607642	1	1618999	1	1607625	1
	8 mm ... 10 mm	1619008	1	1607644	1	1619000	1	1607627	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619009	1	1624532	1	1619001	1	1624529	1
		Acessórios				Acessórios			
Contatos de crimpagem		Contatos de soquete, ver a partir da página 70				Contatos de pino, ver a partir da página 70			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Conector para cabos, travamento padrão M17

– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



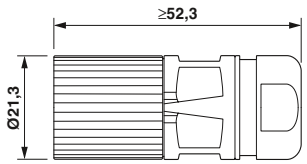
Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos									
	5 mm ... 8 mm	1619003	1	1607641	1	1618995	1	1607624	1
	8 mm ... 10 mm	1619004	1	1607643	1	1618996	1	1607626	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619005	1	1624531	1	1618997	1	1624528	1

Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para acoplamentos

– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



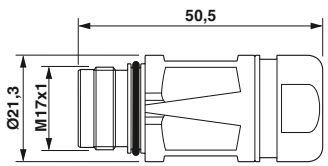
Conector para acoplamentos, ocupação do soquete



Conector para acoplamentos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB
		8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos									
	5 mm ... 8 mm	1619015	1	1607647	1	1619011	1	1607630	1
	8 mm ... 10 mm	1619016	1	1607649	1	1619012	1	1607631	1
	10 mm ... 12,5 mm	1619017	1	1624533	1	1619013	1	1624530	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para equipamentos, reto, montagem frontal

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Inserto de contato para apoio no equipamento ou encaixável
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



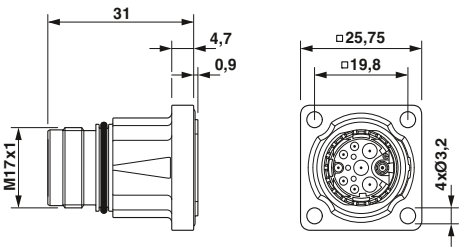
Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete



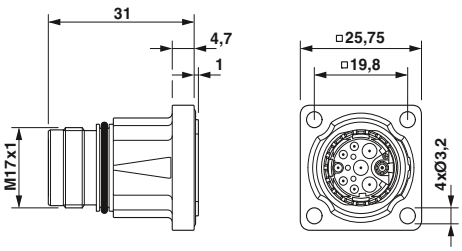
Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, inserto de contato **para apoio** no equipamento								
Dimensões do flange 25,75 mm x 25,75 mm	1619197	1	1619206	1	1619196	1	1619202	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, inserto de contato **para apoio no equipamento**								
Dimensões do flange 25,75 mm x 25,75 mm	1619220	1	1619226	1	1619219	1	1619225	1

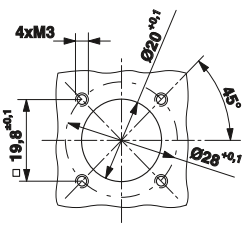
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	**ver página 182**	**ver página 182**



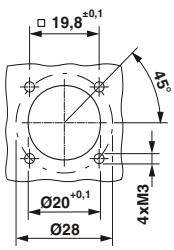
Inserto de contato para apoio no equipamento



Inserto de contato encaixável



Medidas de montagem



Medidas de montagem

Conector para equipamentos, angular, giratório, montagem frontal

– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
– Caixa giratória continuamente até 308°
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
– Variantes do flange para fixação M2,5 ou M3



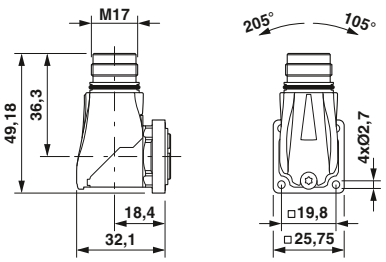
Conector para equipamentos, angular giratório, para contatos de soquete



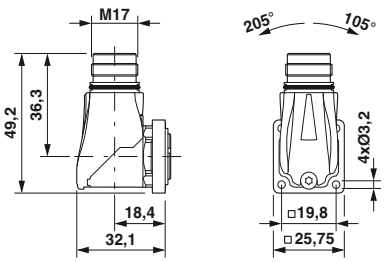
Conector para equipamentos, angular giratório, para contatos de pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector de encaixe para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos								
Fixação com M2,5	1620440	1	1620442	1	1620439	1	1620441	1
Conector de encaixe para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos								
Fixação com M3	1620455	1	1620457	1	1620456	1	1620458	1

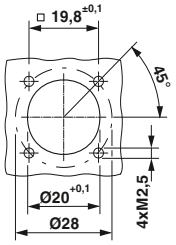
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 70**	**Contatos de pino, ver a partir da página 70**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



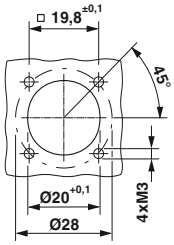
Fixação com M2,5



Fixação com M3



Medidas de montagem



Medidas de montagem

Conector para equipamentos, rosca de fixação central, montagem frontal e na parede posterior

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Travamento do porta-contatos do lado do equipamento
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



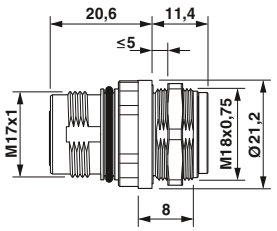
Conector para equipamentos, fixação central, ocupação do soquete



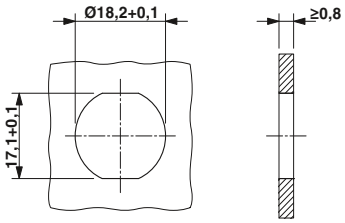
Conector para equipamentos, fixação central, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	8 polos		17 polos		8 polos		17 polos	
Conector para equipamentos,montagem frontal, rosca de fixação M18 x 0,75, com porta-contatos, **sem** contatos	1619036	1	1613542	1	1618584	1	1613540	1
Conector para equipamentos,montagem na parede posterior, rosca de fixação M20 x 1,5, com porta-contatos, **sem** contatos	1619035	1	1613543	1	1619034	1	1613541	1

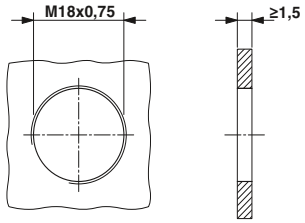
Descrição	Acessórios			Acessórios		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contraporca, para montagem com perfuração e proteção contra torção						
M18 x 0,75	ST-E2015151	1613831	10	ST-E2015151	1613831	10
M20 x 1,5	RC-13041	1600417	10	RC-13041	1600417	10
Contatos de crimpagem	Contatos de soquete, ver a partir da página 70			Contatos de pino, ver a partir da página 70		
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184			ver página 184		
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186			ver página 186		
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	ver página 182			ver página 182		



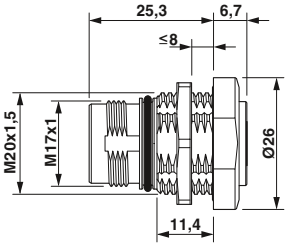
Montagem em parede frontal, M18 x 0,75, Solicitar contraporca separadamente



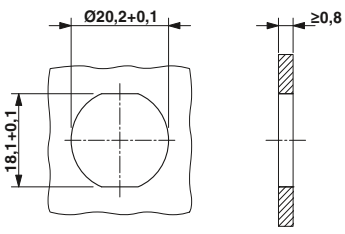
Dimensões de montagem: montagem com proteção contra torção e contraporca



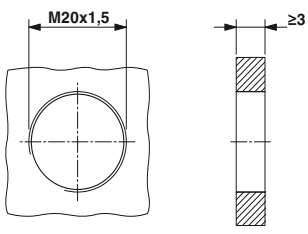
Dimensões de montagem: montagem com rosca



Montagem na parede posterior, M20 x 1,5, Solicitar contraporca separadamente



Dimensões de montagem: montagem com proteção contra torção e contraporca



Dimensões de montagem: montagem com rosca

Contatos de crimpagem, perfurados em espiral

C-HC® são contatos perfurados em espiral. Eles são projetados para ciclos de contato altos.

Os contatos são fornecidos como fitas em rolos para processamento manual ou automático.

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo. Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.



Contatos de soquete C-HC



Contatos de pino C-HC

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos de crimpagem, C-HC perfurados em espiral, Ø 1,0 mm, **2500 unidades/rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS320**	1607031	1	**SF-10KP320**	1615961	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS350**	1607032	1	**SF-10KP350**	1615963	1
Contato de crimpagem C-HC perfurado em espiral, Ø 1,0 mm, **10.000 unidades/rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS330**	1607358	1	**SF-10KP330**	1615962	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS360**	1607361	1	**SF-10KP360**	1615964	1
		Acessórios			Acessórios		
Ferramentas de crimpagem		**Pedir separadamente, ver página 178**			**Pedir separadamente, ver página 178**		

Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os conectores de sinal M17 conforme o número de polos com contatos Ø 1,0 mm ou Ø 0,6 mm.
– Variantes de 8 polos: contatos Ø 1,0 mm
– Variantes de 17 polos: contatos Ø 0,6 mm

Observação:
Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo.



Contatos de crimpagem, soquete



Contatos de crimpagem, pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos soquete Ø 0,6 mm							
	0,06 ... 0,25	**ST-06KS010**	1607580	100			
	0,14 ... 0,34	**ST-06KS020**	1607581	100			
	0,34 ... 0,50	**ST-06KS030**	1607582	100			
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25	**ST-10KS010**	1618239	100			
	0,34 ... 0,50	**ST-10KS020**	1618251	100			
	0,5 ... 1,0	**ST-10KS030**	1618254	100			
Contatos pino Ø 0,6 mm							
	0,06 ... 0,25				**ST-06KP010**	1607577	100
	0,14 ... 0,34				**ST-06KP020**	1607578	100
	0,34 ... 0,50				**ST-06KP030**	1607579	100
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25				**ST-10KP010**	1618255	100
	0,34 ... 0,50				**ST-10KP020**	1618256	100
	0,5 ... 1,0				**ST-10KP030**	1618261	100
		Acessórios			**Acessórios**		
Ferramentas de crimpagem		**Pedir separadamente, ver página 179**			**Pedir separadamente, ver página 179**		

Notas:
Você pode equipar cada tipo de caixa dos conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Dados mecânicos e elétricos

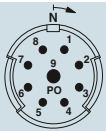
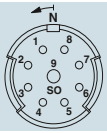
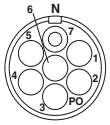
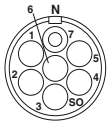
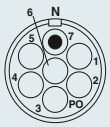
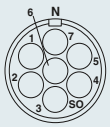
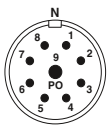
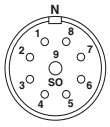
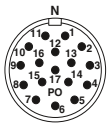
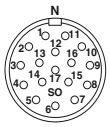
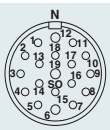
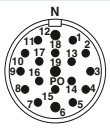
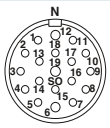
Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	poliéster termoplástico (PBT), poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Copo de solda, conexão por crimpagem, pino de solda interna
Anel de vedação e O-ring:	NBR
Vedação plana:	NBR, NBR reforçado com fibra
Faixa de temperatura:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 3 a 14,5 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento rápido M23 SPEEDCON, conector para cabos opcional com rosca de regulagem M23 x 1
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100; contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral: até 500
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		6	7	9 (8+1)	12	17	19 (16+3)	19 (16+2+PE)
Contatos		6	7	8 + 1	12	17	16 + 3	16 + 2+PE
Ø do contato	[mm]	2	2	1 2	1	1	1 1,5	1 1,5
Bitola de fios								
Conexão de solda: contatos x [mm²] máx.		6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 1,0 + 1 x 2,5	12 x 1,0	17 x 1,0	16 x 1,0 + 3 x 1,0	–
Conexão por crimpagem: contatos x [mm²] máx.		6 x 2,5	7 x 2,5	8 x 0,56 + 1 x 2,5	12 x 0,56	17 x 0,56	–	16 x 1,0 + 3 x 1,0
Corrente nominal por contato a 25 °C[1]	[A]	20	20	8 20	8	8	8 10	8 10
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009								
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	300	300	300	150	150	150	150
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Categoria de sobretensão		II	II	II	II	II	II	II
Grau de impurezas [2]		3	3	3	3	3	3	3
Altura de montagem	[m]	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000
Faixa de fixação do cabo [3]	Ø máx. [mm]	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[3] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Nota:
Ao contrário dos dispositivos de encaixe, os conectores somente podem ser encaixados ou separados em estado sem tensão.

	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)	
Sentido de rotação da numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)		
	Rotação no sentido horário (padrão)	**Rotação no sentido anti-horário** (padrão)
Número de polos	**Pino**	**Soquete**
6 polos Solda/crimpagem/solda interna		
7 polos Solda/crimpagem/solda interna		
9 polos (8+1) Solda/crimpagem/solda interna		
12 polos Solda/crimpagem/solda interna		
17 polos Solda/crimpagem/solda interna		
19 polos (16+3) Solda		
19 polos (16+2+PE) Crimpagem		

Nota:
Dependendo do caso de aplicação, pode equipar os conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Guia de seleção

Conectores de sinal M23 de 6 a 19 polos, até 20 A/300 V, conexão de solda, crimpagem e solda interior.

– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)

Durante a conexão por crimpagem, e dependendo da bitola de conexão, os respectivos contatos de crimpagem devem ser completados.

Você pode equipar cada tipo de caixa com contatos de pino ou soquete. A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector
blindado	**Conectores para cabos** Travamento rápido SPEEDCON, ver página 76.  M23 x 1 travamento padrão, ver página 78. 
blindado	**Conectores para acoplamentos** ver página 80. 
blindado	**Conectores para equipamentos** Montagem frontal, rosca de fixação Pg13,5, ver página 86.  Montagem frontal, rosca de fixação M20, ver phoenixcontact.net/products  Montagem frontal, dimensão do flange: 25 mm x 25 mm, ver página 92.  Montagem frontal, conexão de solda dimensão do flange: 25 mm x 25 mm, ver phoenixcontact.net/products  Montagem frontal, angular, giratório, dimensão do flange: 26 mm x 26 mm, ver página 96.  Montagem na parede posterior, porca central de fixação, ver página 94. 

Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Para conexão por crimpagem:

Contatos de soquete

Torneados, ver página 97.



Em espiral, em fita,
ver página 97.



Contatos de pino

Torneados, ver página 97.



Em espiral, em fita,
ver página 97.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Alicate de crimpagem para
contatos de crimpagem em espiral,
ver página 177.



Alicate de crimpagem com indicação digital
para contatos de crimpagem torneados,
ver página 177.



Ferramentas/acessórios

Ferramenta de destravamento para conectores
para equipamentos para encaixar o porta-contatos
do lado de encaixe,
ver página 182.



Anéis coloridos para identificação individual
dos conectores,
ver página 184.



Conector para cabos, travamento rápido SPEEDCON

– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



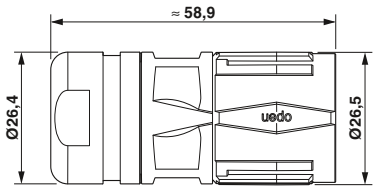
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619605	1	1619601	1	1619597	1	1619593	1
	4 mm ... 6 mm	1619579	1	1619575	1	1619571	1	1619567	1
	6 mm ... 10 mm	1619534	1	1619530	1	1619526	1	1619522	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619508	1	1619504	1	1619500	1	1619496	1
Conector para cabos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619604	1	1619600	1	1619596	1	1619592	1
	4 mm ... 6 mm	1619578	1	1619574	1	1619570	1	1619548	1
	6 mm ... 10 mm	1619533	1	1619529	1	1619525	1	1619521	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619507	1	1619503	1	1619499	1	1619495	1
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619603	1	1619599	1	1619595	1	1619591	1
	4 mm ... 6 mm	1619577	1	1619573	1	1619569	1	1619547	1
	6 mm ... 10 mm	1619532	1	1619528	1	1619524	1	1619520	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619506	1	1619502	1	1619498	1	1619489	1
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619602	1	1619598	1	1619594	1	1619590	1
	4 mm ... 6 mm	1619576	1	1619572	1	1619568	1	1619546	1
	6 mm ... 10 mm	1619531	1	1619527	1	1619523	1	1619519	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619505	1	1619501	1	1619497	1	1619488	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**





17, 16+3 polos

novo



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619585	1
1619541	1
1619514	1
1619483	1
1619584	1
1619540	1
1619513	1
1619482	1
1619583	1
1619539	1
1619512	1
1619481	1
1619582	1
1619538	1
1619511	1
1619480	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
16+3 polos		**16+2+PE polos**	
1619581	1		
1619537	1		
1619510	1		
1619479	1		
1619580	1		
1619536	1		
1619509	1		
1619478	1		
		1623838	1
		1623836	1
		1623834	1
		1623832	1
		1623837	1
		1623835	1
		1623833	1
		1623831	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para cabos, travamento padrão M23

– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



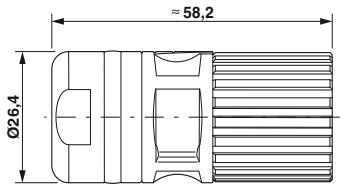
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619776	1	1619772	1	1619768	1	1619764	1
	4 mm ... 6 mm	1619750	1	1619746	1	1619742	1	1619738	1
	6 mm ... 10 mm	1619724	1	1619720	1	1619716	1	1619710	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619659	1	1619655	1	1619651	1	1619647	1
Conector para cabos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619775	1	1619771	1	1619767	1	1619763	1
	4 mm ... 6 mm	1619749	1	1619745	1	1619741	1	1619737	1
	6 mm ... 10 mm	1619723	1	1619719	1	1619715	1	1619709	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619658	1	1619654	1	1619650	1	1619646	1
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619774	1	1619770	1	1619766	1	1619762	1
	4 mm ... 6 mm	1619748	1	1619744	1	1619740	1	1619736	1
	6 mm ... 10 mm	1619722	1	1619718	1	1619714	1	1619708	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619657	1	1619653	1	1619649	1	1619645	1
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619773	1	1619769	1	1619765	1	1619761	1
	4 mm ... 6 mm	1619747	1	1619743	1	1619739	1	1619735	1
	6 mm ... 10 mm	1619721	1	1619717	1	1619711	1	1619707	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619656	1	1619652	1	1619648	1	1619644	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**





17, 16+3 polos

novo



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619756	1
1619730	1
1619702	1
1619639	1
1619755	1
1619729	1
1619701	1
1619638	1
1619754	1
1619728	1
1619700	1
1619637	1
1619753	1
1619727	1
1619699	1
1619636	1

Código	EMB
16+3 polos	
1619752	1
1619726	1
1619661	1
1619635	1
1619751	1
1619725	1
1619660	1
1619634	1

Dados de pedido

Código	EMB
16+2+PE polos	
1623846	1
1623844	1
1623842	1
1623840	1
1623845	1
1623843	1
1623841	1
1623839	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97

ver página 184

ver página 186

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97

ver página 184

ver página 186

Conector para acoplamentos

- Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
- Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



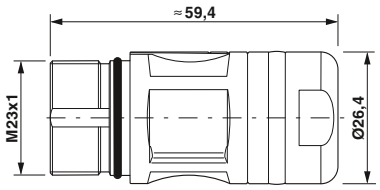
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620172	1	1620168	1	1620164	1	1620160	1
	4 mm ... 6 mm	1620145	1	1620141	1	1620137	1	1620133	1
	6 mm ... 10 mm	1620119	1	1620115	1	1620079	1	1620075	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620046	1	1620042	1	1620036	1	1620032	1
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620171	1	1620167	1	1620163	1	1620159	1
	4 mm ... 6 mm	1620144	1	1620140	1	1620136	1	1620132	1
	6 mm ... 10 mm	1620118	1	1620114	1	1620078	1	1620074	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620045	1	1620041	1	1620035	1	1620031	1
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620170	1	1620166	1	1620162	1	1620158	1
	4 mm ... 6 mm	1620143	1	1620139	1	1620135	1	1620131	1
	6 mm ... 10 mm	1620117	1	1620081	1	1620077	1	1620073	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620044	1	1620038	1	1620034	1	1620030	1
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620169	1	1620165	1	1620161	1	1620157	1
	4 mm ... 6 mm	1620142	1	1620138	1	1620134	1	1620130	1
	6 mm ... 10 mm	1620116	1	1620080	1	1620076	1	1620072	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620043	1	1620037	1	1620033	1	1620029	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



novo



17, 16+3 polos



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
17 polos		16+3 polos	
1620151	1	1620147	1
1620125	1	1620121	1
1620052	1	1620048	1
1620024	1	1620020	1
1620150	1	1620146	1
1620124	1	1620120	1
1620051	1	1620047	1
1620023	1	1620019	1
1620149	1		
1620123	1		
1620050	1		
1620022	1		
1620148	1		
1620122	1		
1620049	1		
1620021	1		

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
16+2+PE polos			
1624006	1		
1624009	1		
1624008	1		
1624007	1		
1624010	1		
1624013	1		
1624012	1		
1624011	1		

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para cabos, angular, travamento rápido SPEEDCON

– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
– 8 direções de saída de cabo diferentes ajustáveis

novo



6, 7 polos

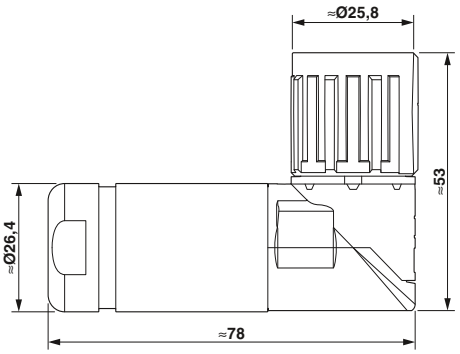
novo



8+1, 12 polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB
		6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619450	1	1619446	1	1619442	1	1619438	1
	4 mm ... 6 mm	1619424	1	1619420	1	1619416	1	1619412	1
	6 mm ... 10 mm	1619398	1	1619394	1	1619390	1	1619386	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619372	1	1619366	1	1619362	1	1619358	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619449	1	1619445	1	1619441	1	1619437	1
	4 mm ... 6 mm	1619423	1	1619419	1	1619415	1	1619411	1
	6 mm ... 10 mm	1619397	1	1619393	1	1619389	1	1619385	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619371	1	1619365	1	1619361	1	1619357	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, **sem** contatos, para **equipamento com soquetes, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619448	1	1619444	1	1619440	1	1619436	1
	4 mm ... 6 mm	1619422	1	1619418	1	1619414	1	1619410	1
	6 mm ... 10 mm	1619396	1	1619392	1	1619388	1	1619384	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619368	1	1619364	1	1619360	1	1619356	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, **sem** contatos, para **equipamento com soquetes, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619447	1	1619443	1	1619439	1	1619435	1
	4 mm ... 6 mm	1619421	1	1619417	1	1619413	1	1619409	1
	6 mm ... 10 mm	1619395	1	1619391	1	1619387	1	1619383	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619367	1	1619363	1	1619359	1	1619354	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



novo



17, 16+3 polos

novo



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619430	1
1619404	1
1619378	1
1619349	1
1619429	1
1619403	1
1619377	1
1619348	1
1619428	1
1619402	1
1619376	1
1619347	1
1619427	1
1619401	1
1619375	1
1619346	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
16+3 polos			
1619426	1		
1619400	1		
1619374	1		
1619345	1		
1619425	1		
1619399	1		
1619373	1		
1619344	1		
1624080	1		
1624081	1		
1624082	1		
1624083	1		
1624084	1		
1624085	1		
1624086	1		
1624087	1		

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para cabos, angular, travamento padrão M23

novo

novo

- Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M23 padrão
- Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- 8 direções de saída de cabo diferentes ajustáveis



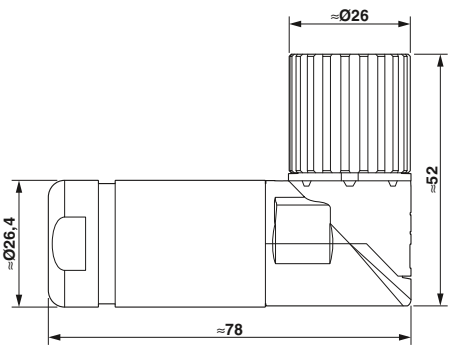
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB
		6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619343	1	1619339	1	1619335	1	1619331	1
	4 mm ... 6 mm	1620291	1	1620287	1	1620283	1	1620279	1
	6 mm ... 10 mm	1620262	1	1620258	1	1620254	1	1620250	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620212	1	1620208	1	1620190	1	1620186	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619342	1	1619338	1	1619334	1	1619330	1
	4 mm ... 6 mm	1620290	1	1620286	1	1620282	1	1620278	1
	6 mm ... 10 mm	1620261	1	1620257	1	1620253	1	1620249	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620211	1	1620207	1	1620189	1	1620185	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, **sem** contatos, para **equipamento com soquetes, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619341	1	1619337	1	1619333	1	1620303	1
	4 mm ... 6 mm	1620289	1	1620285	1	1620281	1	1620277	1
	6 mm ... 10 mm	1620260	1	1620256	1	1620252	1	1620248	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620210	1	1620192	1	1620188	1	1620184	1
Conector para cabos, angular, com porta-contatos, **sem** contatos, para **equipamento com soquetes, conexão por crimpagem**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619340	1	1619336	1	1619332	1	1620302	1
	4 mm ... 6 mm	1620288	1	1620284	1	1620280	1	1620276	1
	6 mm ... 10 mm	1620259	1	1620255	1	1620251	1	1620247	1
	10 mm ... 14,5 mm	1620209	1	1620191	1	1620187	1	1620183	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



novo



17, 16+3 polos

novo



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
17 polos		16+3 polos	
1620297	1	1620293	1
1620268	1	1620264	1
1620218	1	1620214	1
1620178	1	1620174	1
1620296	1	1620292	1
1620267	1	1620263	1
1620217	1	1620213	1
1620177	1	1620173	1
1620295	1		
1620266	1		
1620216	1		
1620176	1		
1620294	1		
1620265	1		
1620215	1		
1620175	1		

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
1624071	1		
1624072	1		
1624073	1		
1624074	1		
1624075	1		
1624076	1		
1624077	1		
1624078	1		

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para equipamentos, montagem frontal

– Rosca de fixação Pg13,5
– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



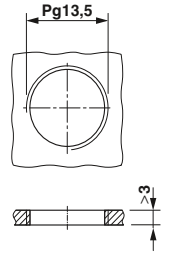
6, 7 polos



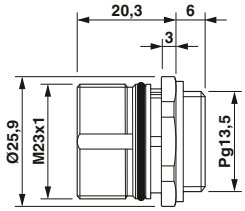
8+1, 12 polos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**, **rosca central de fixação Pg13,5,** vedação axial	1619903	1	1619899	1	1619895	1	1619891	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**, **rosca central de fixação Pg13,5,** vedação axial	1619902	1	1619898	1	1619894	1	1619890	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**, **conexão por crimpagem**, **rosca central de fixação Pg13,5,** vedação axial	1619901	1	1619897	1	1619893	1	1619889	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**, **conexão por crimpagem**, **rosca central de fixação Pg13,5,** vedação axial	1619900	1	1619896	1	1619892	1	1619888	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem



novo



17, 16+3 polos



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619883	1
1619882	1
1619881	1
1619880	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB
16+3 polos	
1619879	1
1619878	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido

Código	EMB
16+2+PE polos	
1624019	1
1624018	1

Conector para equipamentos, montagem frontal

– Rosca de fixação M20
– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



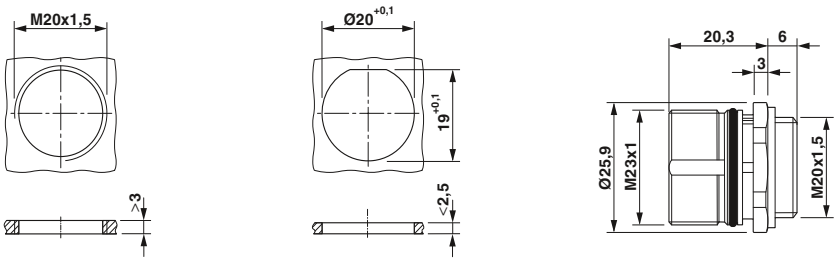
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**, **rosca central de fixação M20,** vedação axial	1619877	1	1619873	1	1619869	1	1619865	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino, conexão de solda, rosca central de fixação M20,** vedação axial	1619876	1	1619872	1	1619868	1	1619864	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem, rosca central de fixação M20,** vedação axial	1619875	1	1619871	1	1619867	1	1619863	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem, rosca central de fixação M20,** vedação axial	1619874	1	1619870	1	1619866	1	1619862	1

Descrição	Acessórios			Acessórios		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contraporca, para montagem com perfuração e proteção contra torção M20 x 1,5	RC-13041	1600417	10	RC-13041	1600417	10
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	Pedir separadamente, ver a partir da página 97			Pedir separadamente, ver a partir da página 97		
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184			ver página 184		
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186			ver página 186		



Medidas de montagem

novo



17, 16+3 polos



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619857	1
1619856	1
1619855	1
1619854	1

Código	EMB
16+3 polos	
1619853	1
1619852	1

Dados de pedido

Código	EMB
16+2+PE polos	
1624017	1
1624016	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
RC-13041	1600417	10

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Acessórios

Tipo	Código	EMB
RC-13041	1600417	10

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para equipamentos, montagem frontal, posicionável

– Rosca de fixação M20

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

novo



6, 7 polos

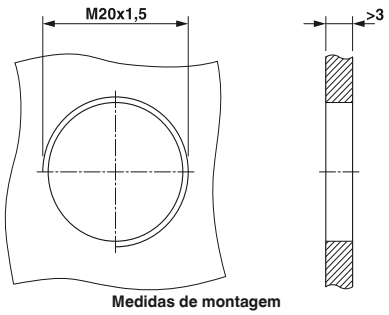
novo



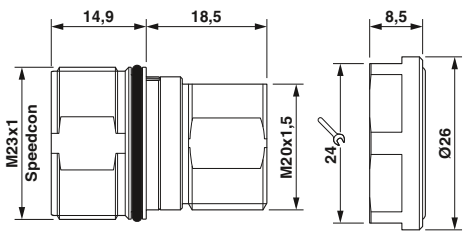
8+1, 12 polos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda**, **rosca central de fixação M20,** vedação axial	1624045	1	1624047	1	1624049	1	1624051	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda**, **rosca central de fixação M20,** vedação axial	1624044	1	1624046	1	1624048	1	1624050	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**, **conexão por crimpagem**, **rosca central de fixação M20,** vedação axial	1624030	1	1624031	1	1624032	1	1624033	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**, **conexão por crimpagem**, **rosca central de fixação M20,** vedação axial	1624022	1	1624023	1	1624024	1	1624026	1

Descrição	Acessórios			Acessórios		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contraporca, para montagem com perfuração e proteção contra torção M20 x 1,5	RC-13041	1600417	10	RC-13041	1600417	10
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	Pedir separadamente, ver a partir da página 97			Pedir separadamente, ver a partir da página 97		
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184			ver página 184		
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186			ver página 186		



Medidas de montagem



novo



17, 16+3 polos

novo



16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1624056	1
1624055	1
1624035	1
1624029	1

Código	EMB
16+3 polos	
1624058	1
1624057	1

Dados de pedido

Código	EMB
16+2+PE polos	
1623629	1
1623630	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
RC-13041	1600417	10

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Acessórios

Tipo	Código	EMB
RC-13041	1600417	10

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para equipamentos, montagem frontal

– Dimensões do flange 25 mm x 25 mm
– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



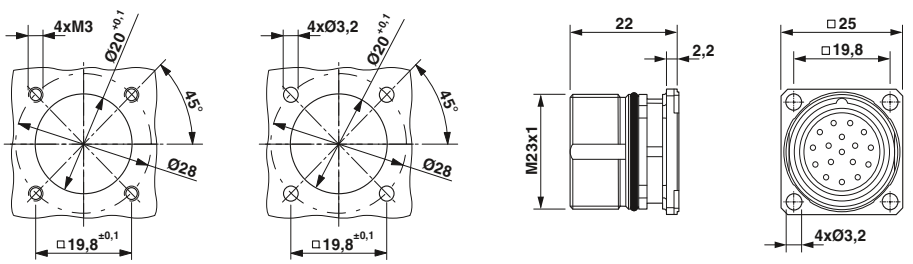
6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda,** vedação plana	1619993	1	1619989	1	1619973	1	1619969	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda,** vedação plana	1619992	1	1619988	1	1619972	1	1619968	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem,** vedação plana	1619991	1	1619987	1	1619971	1	1619967	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem,** vedação plana	1619990	1	1619986	1	1619970	1	1619966	1

	Acessórios	Acessórios
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem

novo



17, 16+3 polos



16+2+PE polos

Dados de pedido			
Código	EMB	Código	EMB
17 polos		16+3 polos	
1619961	1	1619957	1
1619960	1	1619956	1
1619959	1		
1619958	1		

Acessórios
Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Dados de pedido			
Código	EMB	Código	EMB
16+2+PE polos			
1624015	1		
1624014	1		

Acessórios
Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para equipamentos, montagem na parede posterior

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Variantes de 6 a 19 polos, conexão de solda ou por crimpagem
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

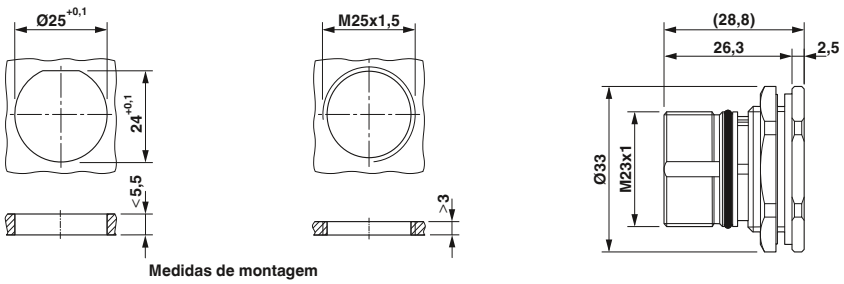


6, 7 polos



8+1, 12 polos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	6 polos		7 polos		8+1 polos		12 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de soquete**, **conexão de solda, porca central de fixação,** vedação axial	1619851	1	1619847	1	1619843	1	1619790	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino**, **conexão de solda, porca central de fixação,** vedação axial	1619850	1	1619846	1	1619842	1	1619789	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete, conexão por crimpagem, porca central de fixação,** vedação axial	1619849	1	1619845	1	1619841	1	1619788	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino, conexão por crimpagem, porca central de fixação,** vedação axial	1619848	1	1619844	1	1619791	1	1619787	1
	Acessórios				Acessórios			
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	Pedir separadamente, ver a partir da página 97				Pedir separadamente, ver a partir da página 97			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186				ver página 186			



Medidas de montagem

novo



17, 16+3 polos



16+3, 16+2+PE polos

Dados de pedido

Código	EMB
17 polos	
1619782	1
1619781	1
1619780	1
1619779	1

Código	EMB
16+3 polos	
1619778	1
1619777	1

Dados de pedido

Código	EMB
16+2+PE polos	
1624021	1
1624020	1

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Acessórios

Pedir separadamente, ver a partir da página 97
ver página 184
ver página 186

Conector para equipamentos, angular, giratório, montagem frontal

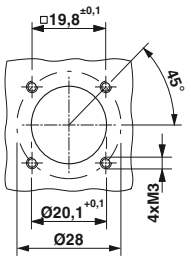
– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Dimensões do flange 26 mm x 26 mm



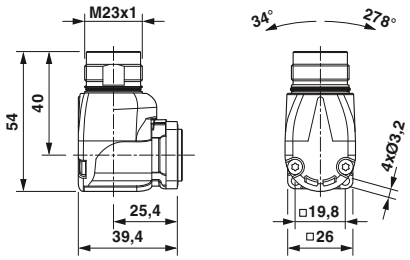
8+1, 12, 17 polos

Descrição	Dados de pedido					
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	8+1 polos		12 polos		17 polos	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, com **contatos de pino, conexão de solda, angular giratório,** vedação axial	1621746	1	1621741	1	1621745	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, **para ocupação do pino, conexão por crimpagem, angular giratório,** vedação axial	1621735	1	1621738	1	1621744	1

Acessórios	
para conexão por crimpagem: contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 97**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**



Medidas de montagem



Dimensões do flange 26 mm x 26 mm

Contatos de crimpagem

Você pode pedir contatos de crimpagem de pino ou soquete em diferentes bitolas de conexão conforme cada porta-contato de crimpagem.



Contatos de crimpagem em espiral



Contatos de crimpagem torneados

Descrição	Contatos / bitola de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 6 polos, 6 x Ø 2,0 mm							
Pino Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CP2000**	1603513	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CS2000**	1603517	50
Pino Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AP2000**	1603505	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AS2000**	1603509	50
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 7 polos, 7 x Ø 2,0 mm							
Pino Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CP2000**	1603513	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CS2000**	1603517	50
Pino Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AP2000**	1603505	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AS2000**	1603509	50
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 9 polos (8+1), 8 x Ø 1,0 mm, 1 x Ø 2,0 mm							
Pino Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12P2000**	1597862	100
Soquete Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12S2000**	1599600	100
Pino Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AP2000**	1603505	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,5 ... 2,5				**RC-5AS2000**	1603509	50
Pino Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CP2000**	1603513	50
Soquete Ø 2,0 mm	1,0 ... 1,5				**RC-5CS2000**	1603517	50
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 12 polos, 12 x Ø 1,0 mm							
Pino Ø 1,0 mm	0,22 ... 0,56	**RC-22P2000**	1603321	100			
Soquete Ø 1,0 mm	0,22 ... 0,56	**RC-22S2000**	1603327	100			
Pino Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12P2000**	1597862	100
Soquete Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12S2000**	1599600	100
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 16 polos, 16 x Ø 1,0 mm							
Pino Ø 1,0 mm	0,22 ... 0,56	**RC-22P2000**	1603321	100			
Soquete Ø 1,0 mm	0,22 ... 0,56	**RC-22S2000**	1603327	100			
Pino Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12P2000**	1597862	100
Soquete Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-12S2000**	1599600	100
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 19 polos (16+2+PE), 16 x Ø 1,0 mm, 2 x Ø 1,5 mm, 1 x Ø 1,5 mm (PE)							
Pino Ø 1,0 mm	0,08 ... 0,22				**RC-15P2010**	1623776	100
Pino Ø 1,0 mm	0,14 ... 0,56				**RC-15P2020**	1623777	100
Pino Ø 1,0 mm	0,5 ... 1,0				**RC-15P2030**	1623778	100
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 19 polos (16+2+PE), 2 x Ø 1,5 mm							
Pino Ø 1,5 mm	0,75 ... 1,0				**RC-15P2000**	1623779	100
Soquete Ø 1,5 mm	0,75 ... 1,0				**RC-15S2000**	1623775	100
Contatos de crimpagem para porta-contatos, 19 polos (16+2+PE), 1 x Ø 1,5 mm							
Pino avançado Ø 1,5 mm	0,75 ... 1,0				**RC-15P2100**	1623780	100
		Acessórios			**Acessórios**		
Ferramentas de crimpagem		**ver página 177**			**ver página 177**		

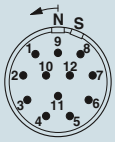
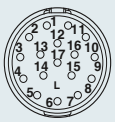
Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 3 a 14,5 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento parafusado M23 SPEEDCON, conector para cabos opcional com rosca de regulagem M23 x 1
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100; contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral: até 500
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos				
Número de polos		**12**		**17**
Contatos		12		17
Ø do contato	[mm]	1		1
Bitola de fios, contatos de crimpagem torneados	[mm²]	0,08 ... 1,0		0,08 ... 1,0
Bitola de fios, contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral	[mm²]	0,06 ... 0,56		0,06 ... 0,56
Faixa de fixação do cabo	Ø máx. [mm]	14,5		14,5
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	8		8
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009				
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	150		100
Tensão de teste/impulso	[kV]	2,5		1,5
Categoria de sobretensão		III		III
Grau de impurezas [2]		3		3
Altura de montagem	[m]	até 3000		até 3000
Faixa de fixação do cabo [3]	Ø máx. [mm]	14,5		14,5

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[3] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Nota:
Ao contrário dos dispositivos de encaixe, os conectores somente podem ser encaixados ou separados em estado sem tensão.

	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)			
Sentido de rotação da numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)				
	Rotação no sentido horário (padrão) **Marcado com R**	**Rotação no sentido anti-horário** (padrão) **Marcado com L**	**Rotação no sentido anti-horário** (sentido oposto) **Marcado com L**	**Rotação no sentido horário** (sentido oposto) **Marcado com R**
Número de polos	**Pino**	**Soquete**	**Pino**	**Soquete**
12 polos **Codificação N** Crimpagem				
17 polos **Codificação N** Crimpagem				

Nota:
A codificação padrão é "N". Outras codificações e números de polos sob consulta.

Dependendo do caso de aplicação, pode equipar os conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Guia de seleção

Conectores de sinal M23
12 e 17 polos, codificação N,
até 8 A/150 V, faixas de crimpagem
até 1 mm²

– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos
(flanges de equipamento)

Dependendo da bitola de conexão, os contatos de crimpagem devem ser solicitados em separado.

Você pode equipar cada tipo de caixa com contatos de pino ou soquete.

Os conectores estão disponíveis com numeração da câmara de contato à direita ou à esquerda.

São possíveis as posições de codificação N (0°) e S (20°, sob consulta).

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector
blindado	**Conectores para cabos** Travamento rápido SPEEDCON, ver página 102.  Travamento padrão M23 x 1, ver página 103.   Flange de montagem quadrado para conectores para cabos ou acoplamentos para montagem na parede, ver página 182.
blindado	**Conectores para acoplamentos** ver página 104.   Flange de montagem quadrado para conectores para cabos ou acoplamentos para montagem na parede, ver página 182.
blindado	**Conectores para equipamentos** Reto, fixação de 4 orifícios Ø 3,2, ver página 106.  Porta-contatos para encaixar pelo lado do equipamento, reto, fixação de 4 orifícios Ø de 3,2, ver página 106.  angular, giratório, dimensão do flange 26 mm x 26 mm, ver página 107.  angular, giratório, dimensão do flange 28 mm x 28 mm, ver página 107. 

Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 109.



Perfurados em espiral, em fita,
ver página 108.



Contatos de pino

Torneados, ver página 109.



Perfurados em espiral, em fita,
ver página 108.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Alicate de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral,
ver página 178.



Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados,
ver página 179.



Ferramentas/acessórios

Ferramenta de destravamento para conectores para equipamentos com porta-contatos para encaixar pelo lado do equipamento,
ver página 182.



Anéis coloridos para identificação individual dos conectores,
ver página 184.



Conector para cabos, travamento rápido SPEEDCON

– Variantes com 12 e 17 polos
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



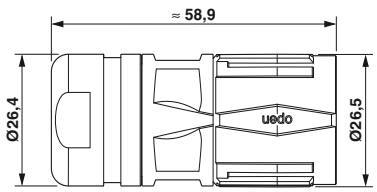
Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB	Dados de pedido Código	EMB	Código	EMB
		12 polos		17 polos		12 polos		17 polos	
Conector para cabos, com porta-contatos **sem** contatos, sentido de rotação **padrão**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619472	1	1619470	1	1619471	1	1619469	1
	4 mm ... 6 mm	1619466	1	1619464	1	1619465	1	1619463	1
	6 mm ... 10 mm	1619460	1	1619458	1	1619459	1	1619457	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619454	1	1619452	1	1619453	1	1619451	1
Conector para cabos, com porta-contatos **sem** contatos, **sentido oposto** de rotação									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619474	1			1619473	1		
	4 mm ... 6 mm	1619468	1			1619467	1		
	6 mm ... 10 mm	1619462	1			1619461	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619456	1			1619455	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 108**	**Contatos de pino, ver a partir da página 108**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para cabos, travamento padrão M23

– Porca serrilhada padrão M23
– Variantes com 12 e 17 polos
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



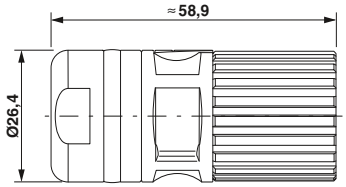
Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido: Código (12 polos)	EMB	Dados de pedido: Código (17 polos)	EMB	Dados de pedido: Código (12 polos)	EMB	Dados de pedido: Código (17 polos)	EMB
Caixa de conectores para cabos, com porta-contatos **sem** contatos, sentido de rotação **padrão**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619631	1	1619629	1	1619630	1	1619628	1
	4 mm ... 6 mm	1619625	1	1619623	1	1619624	1	1619619	1
	6 mm ... 10 mm	1619616	1	1619614	1	1619615	1	1619613	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619610	1	1619608	1	1619609	1	1619607	1
Caixa de conectores para cabos, com porta-contatos **sem** contatos, **sentido oposto** de rotação									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1619633	1			1619632	1		
	4 mm ... 6 mm	1619627	1			1619626	1		
	6 mm ... 10 mm	1619618	1			1619617	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619612	1			1619611	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 108**	**Contatos de pino, ver a partir da página 108**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para acoplamentos

- Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
- Variantes com 12 e 17 polos
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



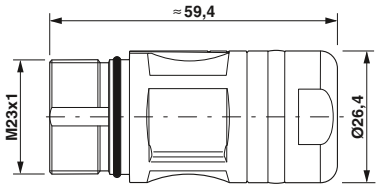
Conector para acoplamentos, ocupação do soquete



Conector para acoplamentos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		12 polos		17 polos		12 polos		17 polos	
Caixa de conectores para acoplamentos, com porta-contatos **sem** contatos, sentido de rotação **padrão**									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620016	1	1620014	1	1620015	1	1620013	1
	4 mm ... 6 mm	1620009	1	1620007	1	1620008	1	1620006	1
	6 mm ... 10 mm	1620003	1	1620001	1	1620002	1	1620000	1
	10 mm ... 14,5 mm	1619997	1	1619995	1	1619996	1	1619994	1
Caixa de conectores para acoplamentos, com porta-contatos **sem** contatos, **sentido oposto** de rotação									
Anel universal de vedação	3 mm ... 14,5 mm	1620018	1			1620017	1		
	4 mm ... 6 mm	1620011	1			1620010	1		
	6 mm ... 10 mm	1620005	1			1620004	1		
	10 mm ... 14,5 mm	1619999	1			1619998	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 108**	**Contatos de pino, ver a partir da página 108**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para equipamentos, reto, montagem frontal

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Inserto de contato para apoio no equipamento ou encaixável



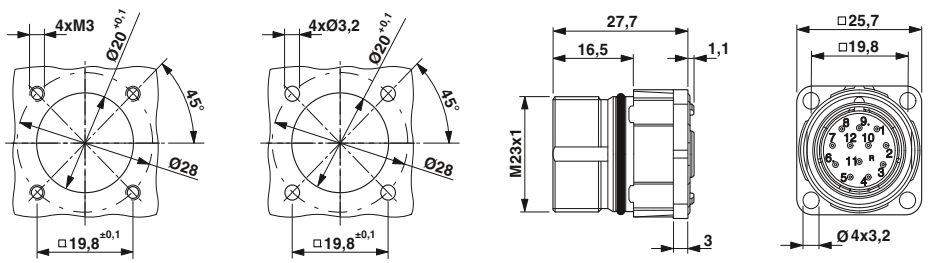
Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete



Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	12 polos		17 polos		12 polos		17 polos	
Conector para equipamentos, reto, com porta-contatos, **sem** contatos, fixação por 4 furos **Ø 3,2 mm**								
Sentido de rotação padrão	1607283	1	1607892	1	1607236	1	1607860	1
Sentido oposto de rotação	1607307	1			1607260	1		
Conector para equipamentos, reto, com porta-contatos, **sem** contatos, fixação por 4 furos **Ø 3,2 mm**, inserto de contato **encaixável**								
Sentido de rotação padrão	1607830	1	1607893	1	1607804	1	1607863	1
Sentido oposto de rotação	1607844	1			1607817	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 108**	**Contatos de pino, ver a partir da página 108**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem

Conector para equipamentos, angular, giratório, montagem frontal

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Dimensões do flange 26 mm x 26 mm ou 28 mm x 28 mm



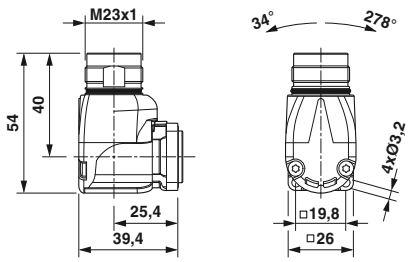
Conector para equipamentos, angular giratório, para contatos de soquete



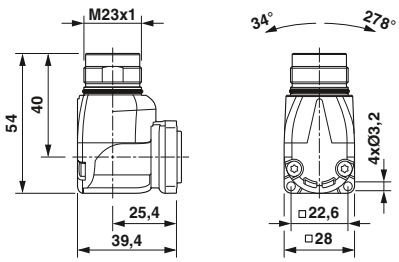
Conector para equipamentos, angular giratório, para contatos de pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	12 polos		17 polos		12 polos		17 polos	
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, dimensões do flange **26 mm x 26 mm**								
	1607280	1	1607345	1	1607233	16	1607328	1
Sentido oposto de rotação	1607304	1			1607257	1		
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, dimensões do flange **28 mm x 28 mm**								
12 polos, padrão	1607827	1	1607887	1	1607802	1	1607852	1
Sentido oposto de rotação	1607842	1			1607814	1		

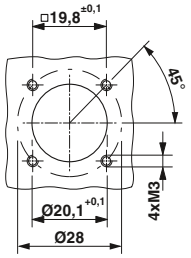
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 108**	**Contatos de pino, ver a partir da página 108**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



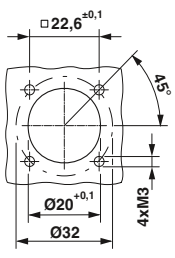
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm



Dimensões do flange 28 mm x 28 mm



Medidas de montagem



Medidas de montagem

Contatos de crimpagem, perfurados em espiral

C-HC® são contatos perfurados em espiral. Eles são projetados para ciclos de contato altos.

Os contatos são fornecidos como fitas em rolos para processamento manual ou automático.

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo. Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.



Contatos de soquete C-HC



Contatos de pino C-HC

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos para crimpagem, C-HC perfurados em espiral, Ø 1,0 mm, **2500 unidades/rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS320**	1607031	1	**SF-10KP320**	1615961	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS350**	1607032	1	**SF-10KP350**	1615963	1
Contato de crimpagem C-HC perfurado em espiral, Ø 1,0 mm, **10.000 unid. / rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS330**	1607358	1	**SF-10KP330**	1615962	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS360**	1607361	1	**SF-10KP360**	1615964	1

Acessórios	Acessórios
Ferramentas de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 178**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 178**

Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os conectores para feedback M23 conforme o número de polos com 12 ou 17 contatos de sinal Ø 1 mm da série SF.

Com os conectores de potência M23 são utilizados também esses contatos como contatos de sinal. Isso simplifica consideravelmente o manuseio e o armazenamento.

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo.



Contatos de crimpagem soquete



Contatos de crimpagem pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos soquete Ø 1,0 mm							
	0,06 ... 0,2	**SF-6CS2000**	1605562	100			
	0,14 ... 0,5	**SF-10KS004**	1607356	100			
	0,5 ... 1,0	**SF-6AS2000**	1605557	100			
Contatos pino Ø 1,0 mm							
	0,06 ... 0,2				**SF-6CP2000**	1605559	100
	0,14 ... 0,5				**SF-10KP004**	1607355	100
	0,5 ... 1,0				**SF-6AP2000**	1605554	100
		Acessórios			**Acessórios**		
Ferramentas de crimpagem		**Pedir separadamente, ver página 179**			**Pedir separadamente, ver página 179**		

Notas:
Você pode equipar cada tipo de caixa dos conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

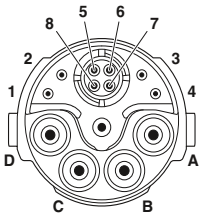
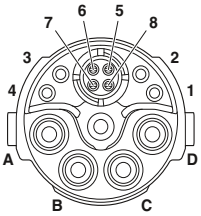
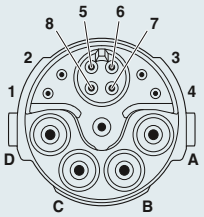
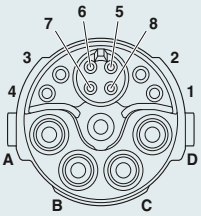
Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +130 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 7,5 a 18 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento parafusado M23 SPEEDCON
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		13 (4+4+4+PE), CAT5 (100 MBit/s)								13 (8 +4+PE)				
Contatos		4	+	4	+	4	+	PE		8	+	4	+	PE
Ø do contato	[mm]	0,8		1,0		2,0		2,0		1,0		2,0		2,0
Bitolas de fios														
Conector para cabos e acoplamentos:														
Ø máx. do cabo 18 mm	[mm²]	0,08 ... 0,5		0,06 … 1,0		0,25 … 4,0		0,25 … 4,0		0,06 … 1,0		0,25 … 4,0		0,25 … 4,0
Conector para equipamentos:														
	[mm²]	0,08 ... 0,5		0,06 … 1,0		0,25 … 4,0		0,25 … 4,0		0,06 … 1,0		0,25 … 4,0		0,25 … 4,0
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	3,6		8		30		-		8		30		–
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009														–
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	50		50		630/850		-		50		630/850		–
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	1,5		1,5		6		-		1,5		6		–
Categoria de sobretensão		III								III				
Grau de impurezas [2]		3								3				
Altura de montagem	[m]	até 3000								até 3000				
Faixa de fixação do cabo [3]	Ø máx. [mm]	18								18				

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[3] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

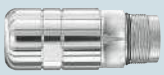
	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)			
Número de polos	**Pino**		**Soquete**	
13 polos, CAT5 (100 MBit/s) (4 + 4 + 4 + PE) Crimpagem				
13 polos (8 + 4 + PE) Crimpagem				

Guia de seleção

Conectores híbridos M23 até 30 A/630 V AC/850 V DC, faixas de crimpagem até 4 mm²
– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector
blindado	**Conectores para cabos** Travamento rápido SPEEDCON, ver página 114. Travamento padrão M23 x 1, ver página 115. 
blindado	**Conectores para acoplamentos** ver página 116. 
blindado	**Conectores para equipamentos** reto, montagem frontal ver página 117.  reto, montagem na parede posterior ver página 118.  angular giratório, dimensão do flange: 26 mm x 26 mm, ver página 119.  angular giratório, dimensão do flange: 28 mm x 28 mm, ver página 119. 

Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 120.



Contatos de pino

Torneados, ver página 120.



Ferramentas/acessórios

Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados, ver página 179.



Acessórios

Anéis coloridos para identificação individual dos conectores, ver página 184.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Conectores para cabos, híbridos, travamento rápido SPEEDCON

– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal



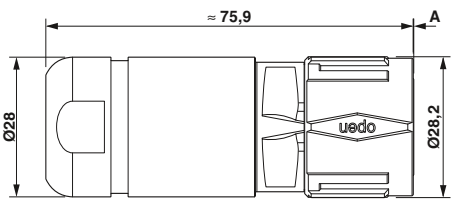
Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB
		4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm	1621517	1	1621524	1	1621529	1	1621534	1
	7,5 mm ... 9 mm	1621520	1	1621525	1	1621530	1	1621535	1
	9 mm ... 12 mm	1621521	1	1621526	1	1621531	1	1621536	1
	12 mm ... 15 mm	1621522	1	1621527	1	1621532	1	1621537	1
	15 mm ... 18 mm	1621523	1	1621528	1	1621533	1	1621538	1

	Acessórios: Código		Acessórios: Código	
Cabo híbrido M23, (5 x 2,5 + 2 x (2 x 0,5) + (4 x AWG22)C)C				
Comprimento do cabo: 1 m	KC-88014311/1,00	1623127 1	KC-88014311/1,00	1623127 1
Comprimento do cabo: 20 m	KC-88014311/20,00	1622080 1	KC-88014311/20,00	1622080 1
Comprimento do cabo: 100 m	KC-88014311/100,00	1623039 1	KC-88014311/100,00	1623039 1
Contatos de crimpagem	ver página 120		ver página 120	
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184		ver página 184	
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186		ver página 186	



Versão de pino: medida A = 0,2 mm, versão de soquete: medida A = 0 mm

Conector para cabos, híbrido, travamento padrão

– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

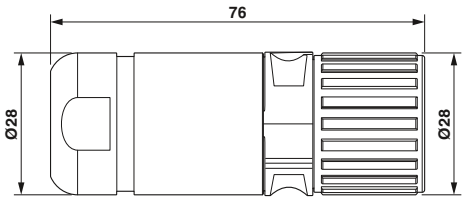


Conector para cabos, ocupação do soquete



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm	1621997	1	1622002	1	1622007	1	1622012	1
	7,5 mm ... 9 mm	1621998	1	1622003	1	1622008	1	1622013	1
	9 mm ... 12 mm	1621999	1	1622004	1	1622009	1	1622014	1
	12 mm ... 15 mm	1622000	1	1622005	1	1622010	1	1622015	1
	15 mm ... 18 mm	1622001	1	1622006	1	1622011	1	1622016	1
		Acessórios				Acessórios			
Cabo híbrido M23, (5 x 2,5 + 2 x (2 x 0,5) + (4 x AWG22)C)C									
Comprimento do cabo: 1 m		KC-88014311/1,00		1623127	1	KC-88014311/1,00		1623127	1
Comprimento do cabo: 20 m		KC-88014311/20,00		1622080	1	KC-88014311/20,00		1622080	1
Comprimento do cabo: 100 m		KC-88014311/100,00		1623039	1	KC-88014311/100,00		1623039	1
Contatos de crimpagem		ver página 120				ver página 120			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Conectores para acoplamentos, híbridos

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

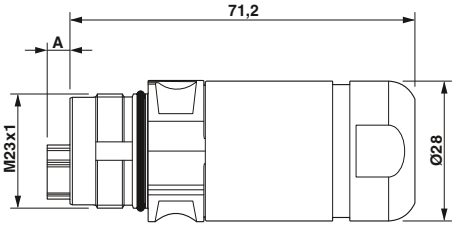


Conector para acoplamentos, ocupação do soquete



Conector para acoplamentos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm	1621539	1	1621544	1	1621549	1	1621554	1
	7,5 mm ... 9 mm	1621540	1	1621545	1	1621550	1	1621555	1
	9 mm ... 12 mm	1621541	1	1621546	1	1621551	1	1621556	1
	12 mm ... 15 mm	1621542	1	1621547	1	1621552	1	1621557	1
	15 mm ... 18 mm	1621543	1	1621548	1	1621553	1	1621558	1
		Acessórios				Acessórios			
Cabo híbrido M23, (5 x 2,5 + 2 x (2 x 0,5) + (4 x AWG22)C)C									
Comprimento do cabo: 1 m		KC-88014311/1,00		1623127	1	KC-88014311/1,00		1623127	1
Comprimento do cabo: 20 m		KC-88014311/20,00		1622080	1	KC-88014311/20,00		1622080	1
Comprimento do cabo: 100 m		KC-88014311/100,00		1623039	1	KC-88014311/100,00		1623039	1
Contatos de crimpagem		ver página 120				ver página 120			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Versão de pino: medida A = 4,7 mm, versão de soquete: medida A = 0 mm

Conector para equipamentos, híbrido, reto, montagem frontal

– A rosca externa foi concebida para o travamento rápido padrão e SPEEDCON
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal



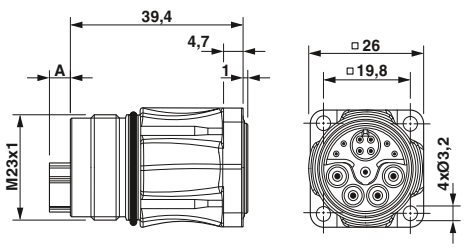
Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete



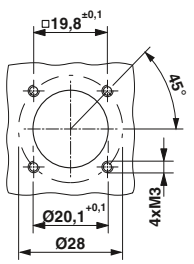
Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos								
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm	1621567	1	1621568	1	1621569	1	1621570	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	ver página 120	ver página 120
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184	ver página 184
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186	ver página 186



Versão de pino: medida A = 4,75 mm, versão de soquete: medida A = 0 mm



Medidas de montagem

Conector híbrido M23

Conectores para equipamentos, híbridos, retos, montagem na parede posterior

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

novo



Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete

novo



Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos	1624344	1	1627204	1	1627205	1	1627206	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	ver página 120	ver página 120
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184	ver página 184
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186	ver página 186

Conector para equipamentos, híbrido, angular, giratório, montagem frontal

– A rosca externa foi concebida para o travamento rápido padrão e SPEEDCON
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal
– Caixa continuamente giratória em 310°



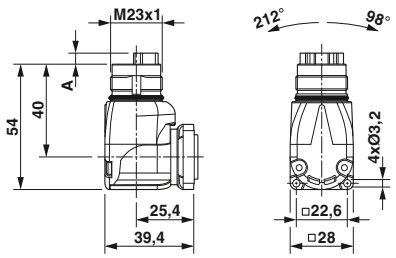
Conector para equipamentos, angular giratório, equipado com soquetes



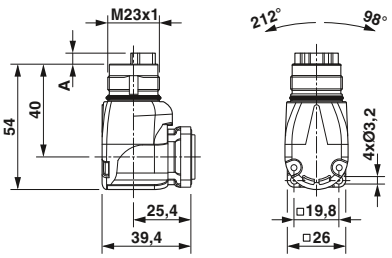
Conector para equipamentos, angular giratório, equipado com pinos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4x sinal + CAT5		8x sinal		4x sinal + CAT5		8x sinal	
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos								
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm	1621563	1	1621564	1	1621565	1	1621566	1
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos								
Dimensões do flange 28 mm x 28 mm	1621559	1	1621560	1	1621561	1	1621562	1

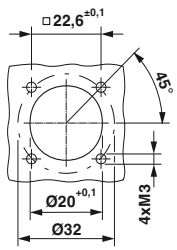
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	ver página 120	ver página 120
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184	ver página 184
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186	ver página 186



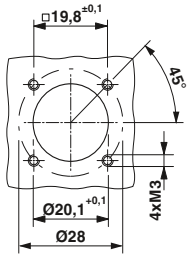
Versão de pino: medida A = 4,7 mm, versão de soquete: medida A = 0 mm



Versão de pino: medida A = 4,7 mm, versão de soquete: medida A = 0 mm



Medidas de montagem



Medidas de montagem

Contatos de crimpagem, torneados



Contatos de crimpagem, soquete



Contatos de crimpagem, pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido			Dados de pedido		
		Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contatos, Ø 0,8 mm							
	0,08 ... 0,25	SF-08KS010	1621571	100	SF-08KP010	1621574	100
	0,34 ... 0,50	SF-08KS020	1621573	100	SF-08KP020	1621575	100
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25	ST-10KS010	1618239	100	ST-10KP010	1618255	100
	0,34 ... 0,50	ST-10KS020	1618251	100	ST-10KP020	1618256	100
	0,5 ... 1,0	ST-10KS030	1618254	100	ST-10KP030	1618261	100
Contatos, Ø 2,0 mm							
	0,25 ... 1,0	SF-20KS021	1621576	50	SF-20KP021	1621579	50
	1,0 ... 2,5	SF-20KS022	1621577	50	SF-20KP022	1621580	50
	2,5 ... 4,0	SF-20KS023	1621578	50	SF-20KP023	1621581	50

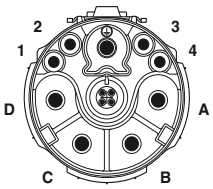
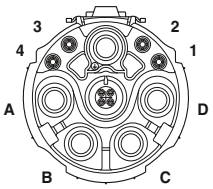
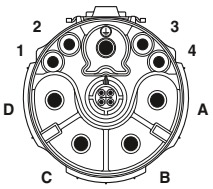
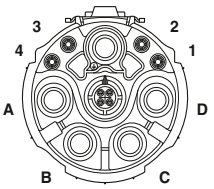
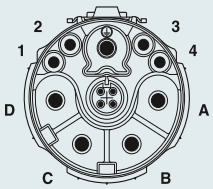
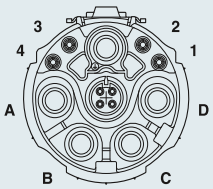
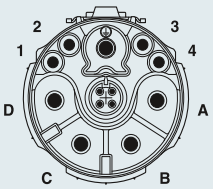
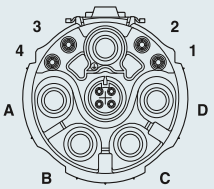
Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +130 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 9 a 26,5 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento parafusado M40 SPEEDCON
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100
Classe de proteção:	IP68/IP69K em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		13 (4+4+4+PE), CAT5 (100 MBit/s)							13 (4+4+4+PE), sinal				
Contatos		4	+	4	+	4	+	PE	8	+	4	+	PE
Ø do contato	[mm]	0,8		1,0		3,6		3,6	1,0		3,6		3,6
Bitolas de fios													
Conector para cabos e acoplamentos:													
Ø máx. do cabo 26,5 mm	[mm²]	0,08 ... 0,5		0,06 … 1,5		1,0 … 16,0		0,25 … 4,0	0,06 … 1,5		1,0 … 16,0		1,0 … 16,0
Conector para equipamentos:													
	[mm²]	0,08 ... 0,5		0,06 … 1,5		1,0 … 10,0		0,25 … 4,0	0,06 … 1,5		1,0 … 10,0		1,0 … 10,0
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	3,6		8		70		-	8		70		–
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009													–
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	50		500		630/850		-	500		630/850		–
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	1,5		4		6		-	4		6		–
Categoria de sobretensão		III							III				
Grau de impurezas [2]		3							3				
Altura de montagem	[m]	até 3000							até 3000				
Faixa de fixação do cabo [3]	Ø máx. [mm]	26,5							26,5				

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva eventualmente em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[3] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

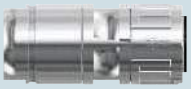
	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)			
Número de polos	**Pino codificação AC**	**Soquete codificação AC**	**Pino codificação DC**	**Soquete codificação DC**
13 polos, CAT5 (100 MBit/s) (4 + 4 + 4 + PE) Crimpagem				
13 polos, sinal (4 + 4 + 4 + PE) Crimpagem				

Guia de seleção

Conectores híbridos M40 até 70 A/630 V AC/850 V DC, faixas de crimpagem até 16 mm²
– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector
blindado	**Conectores para cabos** Travamento rápido SPEEDCON, ver página 126 
blindado	**Conectores para acoplamentos** ver página 127. 
blindado	**Conectores para equipamentos** reto, ver página 128.  angular giratório, ver página 129. 

Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 130.



Contatos de pino

Torneados, ver página 130.



Ferramentas/acessórios

Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados, ver página 179.



Acessórios

Anéis coloridos para identificação individual dos conectores, ver página 184.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Conectores para cabos, híbridos, travamento rápido SPEEDCON

– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

novo



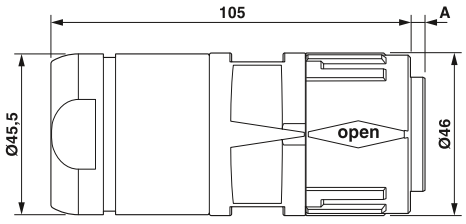
Conector para cabos, ocupação do soquete

novo



Conector para cabos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB
		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)	
Conector para cabos, codificação AC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	9 mm ... 14 mm	1623324	1	1623329	1	1623332	1	1623335	1
	14 mm ... 20,5 mm	1623327	1	1623330	1	1623333	1	1623336	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1623328	1	1623331	1	1623334	1	1623337	1
Conector para cabos, codificação DC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	9 mm ... 14 mm	1623683	1	1623686	1	1623692	1	1623695	1
	14 mm ... 20,5 mm	1623684	1	1623687	1	1623693	1	1623696	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1623685	1	1623688	1	1623694	1	1623697	1
		Acessórios				Acessórios			
Cabo híbrido M40, (5 x 10 + 2 x (2 x 0,5) + (4 x AWG22)C)C									
Comprimento do cabo: 1 m		KC-88014448/1,00		1627298	1	KC-88014448/1,00		1627298	1
Comprimento do cabo: 20 m		KC-88014448/20,00		1627299	1	KC-88014448/20,00		1627299	1
Contatos de crimpagem		ver página 130				ver página 130			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			



Versão de pino: medida A = 4,05 mm, versão de soquete: medida A = 0,4 mm

Conectores para acoplamentos, híbridos, travamento padrão M40

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M40 padrão
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

novo



Conector para acoplamentos, ocupação do soquete

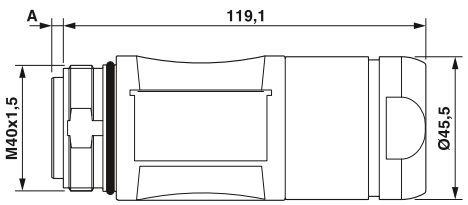
novo



Conector para acoplamentos, ocupação do pino

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB	Dados de pedido: Código	EMB
		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)	
Conector para acoplamentos, codificação AC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	9 mm ... 14 mm	1623339	1	1623344	1	1623356	1	1623359	1
	14 mm ... 20,5 mm	1623341	1	1623345	1	1623357	1	1623360	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1623342	1	1623346	1	1623358	1	1623361	1
Conector para acoplamentos, codificação DC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem									
Anel universal de vedação	9 mm ... 14 mm	1623701	1	1623704	1	1623710	1	1623713	1
	14 mm ... 20,5 mm	1623702	1	1623705	1	1623711	1	1623714	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1623703	1	1623706	1	1623712	1	1623715	1

	Acessórios: Código		Acessórios: Código	
Cabo híbrido M40, (5 x 10 + 2 x (2 x 0,5) + (4 x AWG22)C)C				
Comprimento do cabo: 1 m	KC-88014448/1,00	1627298 1	KC-88014448/1,00	1627298 1
Comprimento do cabo: 20 m	KC-88014448/20,00	1627299 1	KC-88014448/20,00	1627299 1
Contatos de crimpagem	ver página 130		ver página 130	
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184		ver página 184	
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186		ver página 186	



Versão de pino: medida A = 3,8 mm, versão de soquete: medida A = 0,15 mm

Conector para equipamentos, híbrido, reto, montagem frontal

– A rosca externa foi concebida para o travamento rápido padrão e SPEEDCON
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

novo



Conector para equipamentos, reto, ocupação do soquete

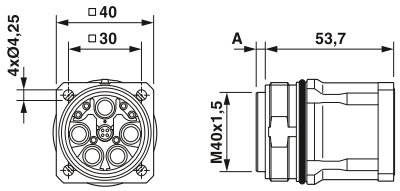
novo



Conector para equipamentos, reto, ocupação do pino

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)	
Conector para equipamentos, codificação AC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem								
Dimensões do flange 40 mm x 40 mm	1623371	1	1623372	1	1623374	1	1623375	1
Conector para equipamentos, codificação DC, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem								
Dimensões do flange 40 mm x 40 mm	1623725	1	1623726	1	1623728	1	1623729	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	ver página 130	ver página 130
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184	ver página 184
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186	ver página 186



Versão de pino: medida A = 3,8 mm, versão de soquete: medida A = 0,15 mm

Conector para equipamentos, híbrido, angular, giratório, montagem frontal

– A rosca externa foi concebida para o travamento rápido padrão e SPEEDCON
– 4x potência+PE, 4x sinal, 4x dados (CAT5, 100 MBit/s)
– 4x potência+PE, 8x sinal

novo



Conector para equipamentos, angular giratório, equipado com soquetes

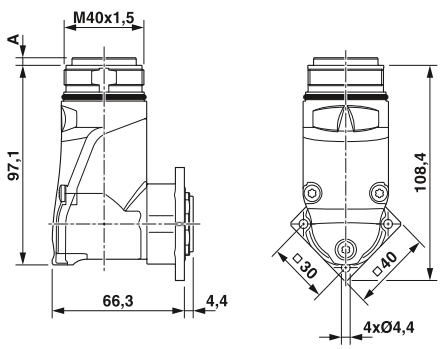
novo



Conector para equipamentos, angular giratório, equipado com pinos

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)		4+4+4+PE polos (CAT5)		4+4+4+PE polos (sinal)	
Conector para equipamentos, codificação AC, angular, giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem								
Dimensões do flange 40 mm x 40 mm	1623365	1	1623366	1	1623368	1	1623369	1
Conector para equipamentos, codificação DC, angular, giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, conexão por crimpagem								
Dimensões do flange 40 mm x 40 mm	1623719	1	1623720	1	1623722	1	1623723	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	ver página 130	ver página 130
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184	ver página 184
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186	ver página 186



Versão de pino: medida A = 3,7 mm, versão de soquete: medida A = 0,05 mm

Conector híbrido M40

Contatos de crimpagem, torneados

Instruções:

¹) Não para conector para equipamentos, angular, giratório

novo



Contatos de crimpagem, soquete

novo



Contatos de crimpagem, pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos, Ø 0,8 mm							
	0,08 ... 0,25	**SF-08KS010**	1621571	100	**SF-08KP010**	1621574	100
	0,34 ... 0,50	**SF-08KS020**	1621573	100	**SF-08KP020**	1621575	100
Contatos, Ø 1,0 mm, para CAT5 e sinal							
	0,06 ... 0,25	**SB-10KS001**	1623603	100	**SB-10KP001**	1623607	100
	0,34 ... 0,50	**SB-10KS002**	1623604	100	**SB-10KP002**	1623611	100
	0,5 ... 1,0	**SB-10KS003**	1623605	100	**SB-10KP003**	1623612	100
	1,0 ... 1,5	**SB-10KS004**	1623606	100	**SB-10KP004**	1623613	100
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25	**ST-10KS010**	1618239	100	**ST-10KP010**	1618255	100
	0,34 ... 0,50	**ST-10KS020**	1618251	100	**ST-10KP020**	1618256	100
	0,5 ... 1,0	**ST-10KS030**	1618254	100	**ST-10KP030**	1618261	100
Contatos, Ø 3,6 mm							
	2,5 ... 4,0	**SB-36KS002**	1623378	20	**SB-36KP002**	1623383	20
	4,0 ... 6,0	**SB-36KS003**	1623379	20	**SB-36KP003**	1623384	20
	10,0	**SB-36KS004**	1623380	20	**SB-36KP004**	1623385	20
	16,0¹)	**SB-36KS005**	1623381	20	**SB-36KP005**	1623386	20

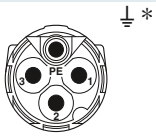
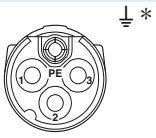
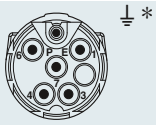
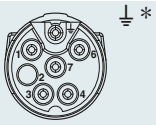
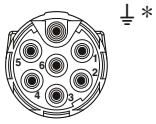
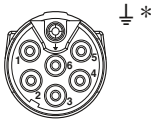
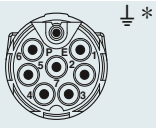
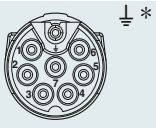
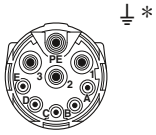
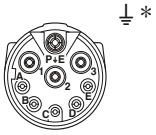
Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 3,5 a 11 mm, blindado (M17 Compact) 5 a 12,5 mm, blindado (M17)
Tipo de travamento:	Travamento rápido M17 SPEEDCON, conector para cabos opcionalmente com M17 x 1 rosca de regulagem
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100; contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral: até 500
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		**4 (3+PE)**	**6 (5+PE)**	**7 (6+PE)**	**8 (7+PE)**	**9 (5+3+PE)**
Contatos		3 + PE	5 + PE	6 + PE	7 + PE	5 + 3 + PE
Ø do contato	[mm]	2	1	1	1	0,6 / 1 / 1
Bitola de fios, contatos de crimpagem torneados	[mm²]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 1,0	0,06 ... 0,5 / 0,06 ... 1,0 / 0,06 ... 1,0
Bitola de fios, contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral	[mm²]	–	0,08 ... 0,56	0,06 ... 0,56	0,06 ... 0,56	– / – / –
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	20 (25)[2]	14	14	14	3,6 / 14 / –
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009						–
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	630	630	630	630	60 / 630 / –
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	6	6	6	6	1,5 / 6 / –
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III
Grau de impurezas [3]		3	3	3	3	3
Altura de montagem	[m]	até 3000	até 3000	até 3000	até 3000	até 3000
Faixa de fixação do cabo [4]	Ø máx. [mm]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] 25 A em caso de atribuição com 3 x 2,5 mm²
[3] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[4] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Número de polos	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe) Pino	Soquete
4 polos (3+PE) Crimpagem		
6 polos (5+PE) (câmaras de contato 2+5 fechadas) Crimpagem		
7 polos (6+PE) Crimpagem		
8 polos (7+PE) Crimpagem		
9 polos (5+3+PE) Crimpagem		
	* com mola de aterramento **PE avançado**	* com mola de aterramento **PE avançado**

Nota:
Dependendo do caso de aplicação, pode equipar os conectores com contatos de pino ou soquete.

Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Guia de seleção

Conectores de potência M17
4, 6, 7, 8 e 9 polos, até 20 A/630 V,
faixas de crimpagem 0,06 mm²
até 2,5 mm²
– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos
(flanges de equipamento)

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

Você pode equipar cada tipo de caixa com contatos de pino ou soquete.
Os conectores para cabos podem ser equipados opcionalmente com travamento rápido SPEEDCON ou com rosca de regulagem M17 x 1. Os conectores com rosca externa são completamente compatíveis com as roscas padrão e com o travamento rápido SPEEDCON.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

Tipo de conector

blindado

Conectores para cabos

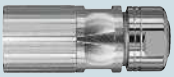
Travamento rápido SPEEDCON,
M17 Compact, ver página 136.



M17, ver página 140.



M17 x 1 travamento padrão,
M17, ver página 141.



Flange de montagem quadrado para conectores para cabos ou acoplamentos para montagem na parede, ver página 182.



blindado

Conectores para acoplamentos/passa parede

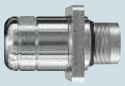
Conector para acoplamentos
M17 Compact, ver página 137.



M17, ver página 142.



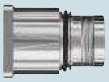
Passa parede
M17 Compact, ver página 138.



blindado

Conectores para equipamentos

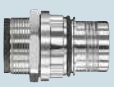
Reto,
M17 Compact, ver página 139.



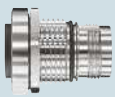
Reto,
M17, ver página 143.



Reto, com rosca central de fixação,
montagem frontal,
M17, ver página 145.



Reto, com rosca central de fixação,
montagem na parede posterior,
M17, ver página 145.



Angulares giratórios,
M17, ver página 144.



Todas as caixas podem ser equipadas com contatos de crimpagem de pino ou de soquete

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 147.



Perfurados em espiral, em fita,
ver página 146.



Contatos de pino

Torneados, ver página 147.



Perfurados em espiral, em fita,
ver página 146.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Alicate de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral,
ver página 178.



Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados,
ver página 179.



Ferramentas/acessórios

Ferramenta de destravamento para conectores para equipamentos com porta-contatos para encaixar o lado do equipamento,
ver página 182.



Anéis coloridos para identificação individual dos conectores,
ver página 184.



Conector para cabos, M17 Compact

– Alta densidade de integração em um espaço mínimo
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



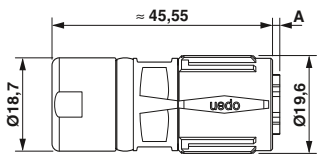
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618312	1	1618621	1	1618632	1	1618633	1	1618674	1		
	5 mm ... 9,2 mm	1618408	1	1618620	1	1618631	1	1618634	1	1618675	1		
	9 mm ... 11,2 mm	1618603	1	1618619	1	1618630	1	1618635	1	1618676	1		
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618602	1	1618614	1	1618622	1	1618640	1	1618681	1		
	5 mm ... 9,2 mm	1618574	1	1618615	1	1618623	1	1618639	1	1618680	1		
	9 mm ... 11,2 mm	1618575	1	1618616	1	1618624	1	1618638	1	1618679	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para acoplamentos, M17 Compact

– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



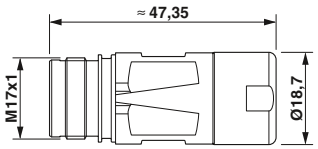
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618695	1	1618696	1	1618708	1	1618716	1	1618748	1		
	5 mm ... 9,2 mm	1618694	1	1618697	1	1618709	1	1618717	1	1618749	1		
	9 mm ... 11,2 mm	1618693	1	1618698	1	1618710	1	1618718	1	1618750	1		
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1620614	1	1618703	1	1618704	1	1618712	1	1618740	1		
	5 mm ... 9,2 mm	1618406	1	1618702	1	1618705	1	1618713	1	1618741	1		
	9 mm ... 11,2 mm	1618690	1	1618701	1	1618706	1	1618714	1	1618742	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Passa parede, M17 Compact

- Passa parede adequados para a montagem na parede frontal e posterior
- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- **Dimensões do flange 25,7 mm x 25,7 mm**



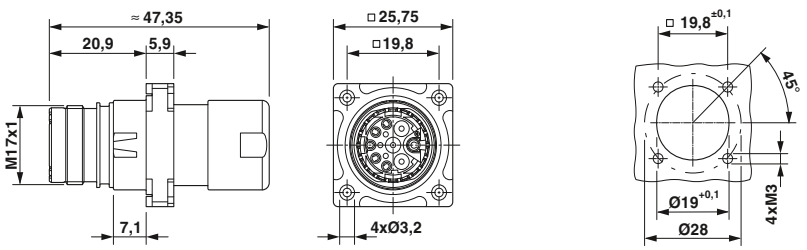
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Passa parede, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618762	1	1618772	1	1618780	1	1618787	1	1618825	1		
	5 mm ... 9 mm	1618763	1	1618773	1	1618781	1	1618786	1	1618824	1		
	9 mm ... 11 mm	1618764	1	1618774	1	1618782	1	1618785	1	1618823	1		
Passa parede, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	3,5 mm ... 5,5 mm	1618402	1	1618767	1	1618776	1	1618788	1	1618818	1		
	5 mm ... 9 mm	1618407	1	1618768	1	1618777	1	1618790	1	1618819	1		
	9 mm ... 11 mm	1618760	1	1618769	1	1618778	1	1618791	1	1618820	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem

Conector para equipamentos, M17 Compact, montagem frontal

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- **Dimensões do flange 21,6 mm x 21,6 mm**



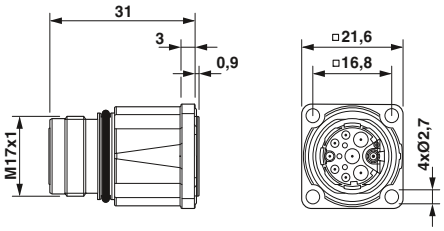
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



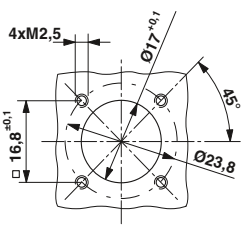
7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Dados de pedido						Dados de pedido					
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**												
Inserto de contato para apoio no equipamento	1607694	1	1607728	1	1613589	1	1607769	1	1613631	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**												
Inserto de contato para apoio no equipamento	1607675	1	1607711	1	1613570	1	1607747	1	1613612	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**												
Inserto de contato encaixável	1607692	1	1607727	1	1613588	1	1607768	1	1613630	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**												
Inserto de contato encaixável	1607674	1	1607710	1	1613569	1	1607746	1	1613611	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	**ver página 182**	**ver página 182**



Dimensões do flange 21,6 mm x 21,6 mm



Medidas de montagem

Conector para cabos, travamento rápido SPEEDCON

– Travamento rápido SPEEDCON ou travamento padrão M17
– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



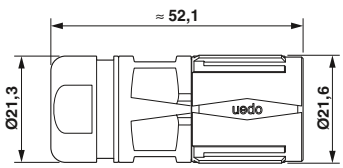
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	5 mm ... 8 mm	1607683	1	1607718	1	1613578	1	1607756	1	1613620	1		
	8 mm ... 10 mm	1607685	1	1607720	1	1613580	1	1607759	1	1613622	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624538	1	1624544	1	1624550	1	1624556	1	1624639	1		
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	5 mm ... 8 mm	1607665	1	1607700	1	1613559	1	1607736	1	1613601	1		
	8 mm ... 10 mm	1607667	1	1607702	1	1613561	1	1607738	1	1613603	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624535	1	1624541	1	1624547	1	1624553	1	1624637	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para cabos, travamento padrão M17

– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



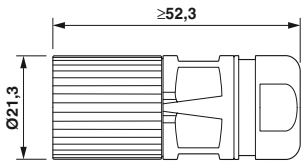
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	5 mm ... 8 mm	1607682	1	1607717	1	1613577	1	1607755	1	1613619	1		
	8 mm ... 10 mm	1607684	1	1607719	1	1613579	1	1607758	1	1613621	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624537	1	1624543	1	1624549	1	1624555	1	1624638	1		
Conector para cabos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	5 mm ... 8 mm	1607663	1	1607699	1	1613558	1	1607735	1	1613600	1		
	8 mm ... 10 mm	1607666	1	1607701	1	1613560	1	1607737	1	1613602	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624534	1	1624540	1	1624546	1	1624552	1	1624636	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector de potência M17

Conector para acoplamentos

– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



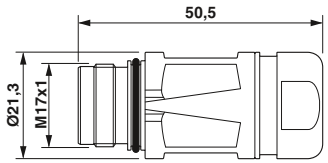
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido						Dados de pedido					
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**													
	5 mm ... 8 mm	1607688	1	1607723	1	1613583	1	1607764	1	1613625	1		
	8 mm ... 10 mm	1607689	1	1607724	1	1613584	1	1607765	1	1613626	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624539	1	1624545	1	1624551	1	1624557	1	1624654	1		
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**													
	5 mm ... 8 mm	1607670	1	1607706	1	1613564	1	1607741	1	1613606	1		
	8 mm ... 10 mm	1607671	1	1607707	1	1613565	1	1607742	1	1613607	1		
	10 mm ... 12,5 mm	1624536	1	1624542	1	1624548	1	1624554	1	1624653	1		

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Conector para equipamentos, reto, montagem frontal

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Inserto de contato para apoio no equipamento ou encaixável
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- **Dimensões do flange 25,7 mm x 25,7 mm**



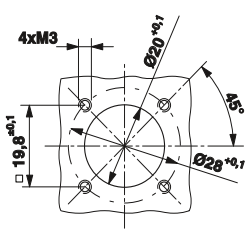
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



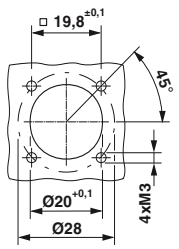
7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Dados de pedido						Dados de pedido					
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**												
Inserto de contato para apoio no equipamento	1619189	1	1619191	1	1619193	1	1619195	1	1620459	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**												
Inserto de contato para apoio no equipamento	1619186	1	1619190	1	1619192	1	1619194	1	1620460	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do soquete**												
Inserto de contato encaixável	1619212	1	1619214	1	1619216	1	1619218	1	1620461	1		
Conector para equipamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, para **ocupação do pino**												
Inserto de contato encaixável	1619209	1	1619213	1	1619215	1	1619217	1	1620462	1		

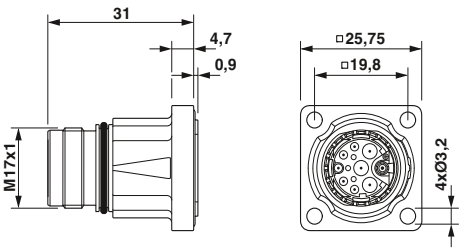
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	**ver página 182**	**ver página 182**



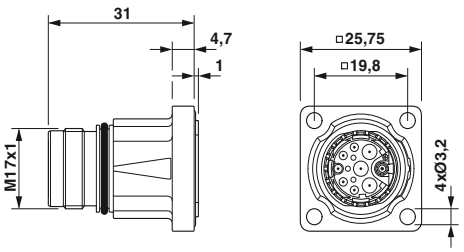
Medidas de montagem



Medidas de montagem



Inserto de contato para apoio no equipamento



Inserto de contato encaixável

Conector para equipamentos, angular, giratório, montagem frontal

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Caixa giratória continuamente até 308°
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos
- Variantes do flange para fixação M2,5 ou M3
- **Dimensões do flange 25,7 mm x 25,7 mm**



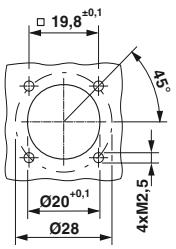
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



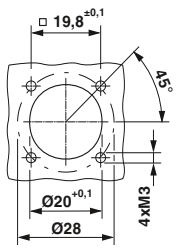
7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Dados de pedido						Dados de pedido					
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, para **contatos de soquete**												
Fixação com M2,5	1620428	1	1620432	1	1620434	1	1620436	1	1620438	1		
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, para **contatos de pino**												
Fixação com M2,5	1620427	1	1620431	1	1620433	1	1620435	1	1620437	1		
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, para **contatos de soquete**												
Fixação com M3	1620443	1	1620447	1	1620449	1	1620451	1	1620453	1		
Conector para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos, para **contatos de pino**												
Fixação com M3	1620444	1	1620448	1	1620450	1	1620452	1	1620454	1		

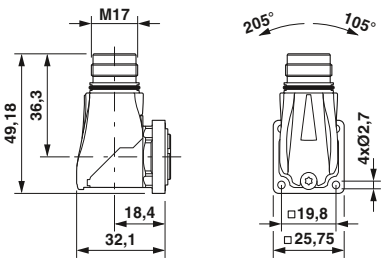
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 146**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



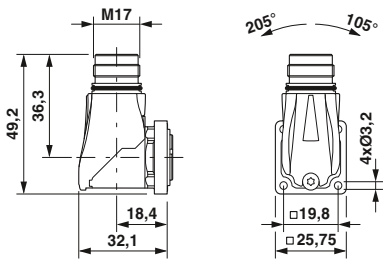
Medidas de montagem



Medidas de montagem



Fixação com M2,5



Fixação com M3

Conector para equipamentos, rosca de fixação central, montagem frontal e na parede posterior

- Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M17 padrão
- Travamento do porta-contatos do lado do equipamento
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



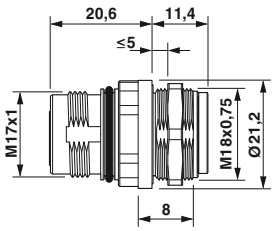
3+PE-, 5+PE,- 6+PE polos



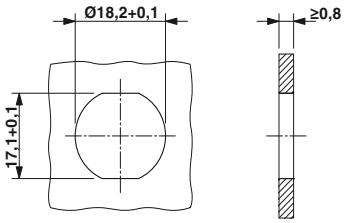
7+PE-, 5+3+PE polos

Descrição	Dados de pedido						Dados de pedido					
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		5+PE polos		6+PE polos		7+PE polos		5+3+PE polos			
Conector para equipamentos,montagem frontal, rosca de fixação M18 x 0,75, com porta-contatos, **sem** contatos, **para contatos de soquete**	1613546	1	1613550	1	1613572	1	1613592	1	1613614	1		
Conector para equipamentos, montagem frontal, rosca de fixação M18 x 0,75, com porta-contatos, **sem** contatos, **para contatos de pino**	1613544	1	1613548	1	1613553	1	1613590	1	1613595	1		
Conector para equipamentos,montagem na parede posterior, rosca de fixação M20 x 1,5, com porta-contatos, **sem** contatos, **para contatos de soquete**	1613547	1	1613551	1	1613587	1	1613593	1	1613629	1		
Conector para equipamentos,montagem na parede posterior, rosca de fixação M20 x 1,5, com porta-contatos, **sem** contatos, **para contatos de pino**	1613545	1	1613549	1	1613568	1	1613591	1	1613610	1		

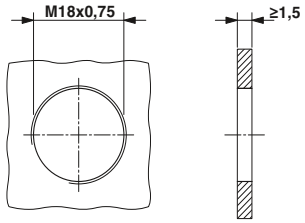
Descrição	Acessórios			Acessórios		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contraporca, para montagem com perfuração e proteção contra torção						
M18 x 0,75	ST-E2015151	1613831	10	ST-E2015151	1613831	10
M20 x 1,5	RC-13041	1600417	10	RC-13041	1600417	10
Contatos de crimpagem	Pedir separadamente, ver a partir da página 146			Pedir separadamente, ver a partir da página 146		
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	ver página 184			ver página 184		
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	ver página 186			ver página 186		
Ferramenta de destravamento para porta-contatos	ver página 182			ver página 182		



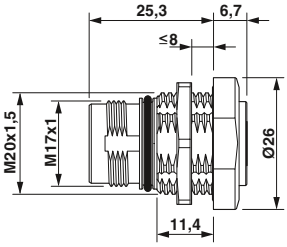
Montagem em parede frontal, M18 x 0,75, Solicitar contraporca separadamente



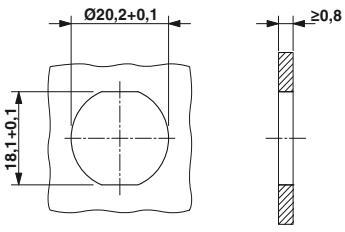
Dimensões de montagem: montagem com proteção contra torção e contraporca



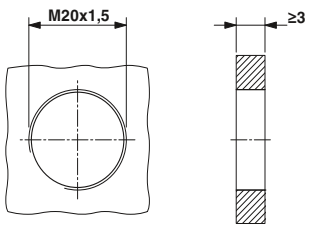
Dimensões de montagem: montagem com rosca



Montagem na parede posterior, M20 x 1,5, Solicitar contraporca separadamente



Dimensões de montagem: montagem com proteção contra torção e contraporca



Dimensões de montagem: montagem com rosca

Contatos de crimpagem, perfurados em espiral

C-HC® são contatos perfurados em espiral. Eles são projetados para ciclos de contato altos.

Os contatos são fornecidos como fitas em rolos para processamento manual ou automático.

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo. Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.



Contatos de soquete C-HC



Contatos de pino C-HC

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos para crimpagem, C-HC perfurados em espiral, Ø 1,0 mm, **2500 unidades/rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS320**	1607031	1	**SF-10KP320**	1615961	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS350**	1607032	1	**SF-10KP350**	1615963	1
Contato de crimpagem C-HC perfurado em espiral, Ø 1,0 mm, **10.000 unidades/rolo**							
	0,06 ... 0,25	**SF-10KS330**	1607358	1	**SF-10KP330**	1615962	1
	0,2 ... 0,56	**SF-10KS360**	1607361	1	**SF-10KP360**	1615964	1

Acessórios	Acessórios
Ferramentas de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 178**	**Pedir separadamente, ver a partir da página 178**

Diâmetro de contato

Número de polos	Quantidade de contatos	Ø do contato [mm]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os conectores de potência M17 conforme o número de polos com contatos Ø 2 mm, Ø 1 mm ou Ø 0,6 mm (ver tabela abaixo).

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo. Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.



Contatos de crimpagem soquete



Contatos de crimpagem pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos soquete Ø 2,0 mm							
	0,25 ... 1,0	**ST-20KS010**	1607657	50			
	1,0 ... 2,5	**ST-20KS020**	1607658	50			
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25	**ST-10KS010**	1618239	100			
	0,34 ... 0,50	**ST-10KS020**	1618251	100			
	0,5 ... 1,0	**ST-10KS030**	1618254	100			
Contatos soquete Ø 0,6 mm							
	0,06 ... 0,25	**ST-06KS010**	1607580	100			
	0,14 ... 0,34	**ST-06KS020**	1607581	100			
	0,34 ... 0,50	**ST-06KS030**	1607582	100			
Contatos pino Ø 2,0 mm							
	0,25 ... 1,0				**ST-20KP010**	1607655	50
	1,0 ... 2,5				**ST-20KP020**	1607656	50
Contatos, Ø 1,0 mm, para sinal							
	0,06 ... 0,25				**ST-10KP010**	1618255	100
	0,34 ... 0,50				**ST-10KP020**	1618256	100
	0,5 ... 1,0				**ST-10KP030**	1618261	100
Contatos pino Ø 0,6 mm							
	0,06 ... 0,25				**ST-06KP010**	1607577	100
	0,14 ... 0,34				**ST-06KP020**	1607578	100
	0,34 ... 0,50				**ST-06KP030**	1607579	100
		Acessórios			**Acessórios**		
Ferramentas de crimpagem		**Pedir separadamente, ver página 179**			**Pedir separadamente, ver página 179**		

Diâmetro de contato

Número de polos	Quantidade de contatos	Ø do contato [mm]
4(3+PE)	4	2
6(5+PE)	6	1
7(6+PE)	7	1
8(7+PE)	8	1
9(5+3+PE)	5+3+PE	0,6+1+1
17	17	0,6

Dados mecânicos e elétricos

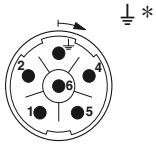
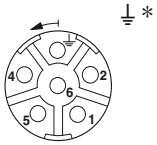
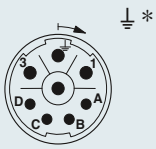
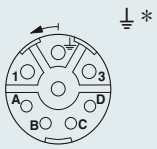
Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), fundição de zinco sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 7,5 a 18 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento parafusado M23 SPEEDCON, conector para cabos opcional com rosca de regulagem M23 x 1
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		**6 (5+PE)**	**8 (4+3+PE)**				
Contatos		5 + PE	4	+	3	+	PE
Ø do contato	[mm]	2	1		2		2
Bitolas de fios							
Versão curta, Ø máx. do cabo: 14 mm	[mm²]	0,25 ... 2,5	0,06 ... 1,0		0,25 ... 2,5		0,25 ... 2,5
Versão longa, Ø máx. do cabo: 18 mm	[mm²]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Conectores para equipamentos	[mm²]	0,25 ... 4,0	0,06 ... 1,0		0,25 ... 4,0		0,25 ... 4,0
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	30	9		30		–
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009							–
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	630[2]	250		630[2]		–
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	6	4		6		–
Categoria de sobretensão		III			III		
Grau de impurezas [3]		3			3		
Altura de montagem	[m]	até 3000			até 3000		
Faixa de fixação do cabo [4]	Ø máx. [mm]	18			18		

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] 400 V no caso de equipamento com contatos C-HC perfurados em espiral
[3] Os valores indicados exigem um par de conectores bloqueados corretamente, que apenas podem ser separados para fins de teste e de manutenção.
Se o conector for exposto às condições ambientais desbloqueado e existir perigo de contato com impurezas, feche o conector com uma tampa de proteção ≥ IP54.
[4] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar.
A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Definições das conexões e codificações

	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)			
Número de polos	**Pino**		**Soquete**	
6 polos (5 + PE) Crimpagem		* com mola de aterramento, **Pos. 3 avançado**		* com mola de aterramento, Pos. 3
8 polos (4 + 3 + PE) Crimpagem		* com mola de aterramento, Pos. 2		* com mola de aterramento, **Pos. 2 avançado**

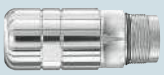
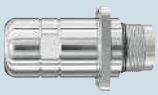
Guia de seleção

Conectores de potência M23 até 30 A/630 V, faixas de crimpagem até 4 mm²

– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)
– Passagens/passa parede

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector	
blindado	**Conectores para cabos**	
	curto, travamento rápido SPEEDCON, ver página 152. Travamento padrão M23 x 1, ver página 152.	comprido, travamento rápido SPEEDCON, ver página 152. Travamento padrão M23 x 1, ver página 152.
		
	Conectores para equipamentos com porca serrilhada	
	reto, ver página 155.	angular, ver página 155.
		
blindado	**Conectores para acoplamentos**	
	curto, ver página 153.	comprido, ver página 153.
		
	com flange de montagem curto, ver página 156.	com flange de montagem comprido, ver página 156.
		
blindado	**Conectores para equipamentos**	
	reto, ver página 154.	
		
	angular giratório, dimensão do flange: 26 mm x 26 mm, ver página 154.	angular giratório, dimensão do flange: 28 mm x 28 mm, ver página 154.
		
	Passa parede	
	Soquete exterior - pino interior, ver página 157.	
		
		Os passa parede são fornecidos completamente cabeados.

Contatos de soquete

Contatos de pino

Contatos de pino

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 158.



Ferramentas/acessórios

Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados, ver página 179.



Contatos de pino

Torneados, ver página 158.



Acessórios

Anéis coloridos para identificação individual dos conectores, ver página 184.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Conector para cabos, formato comprido e curto

- Travamento rápido SPEEDCON ou travamento padrão M23
- Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M23 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



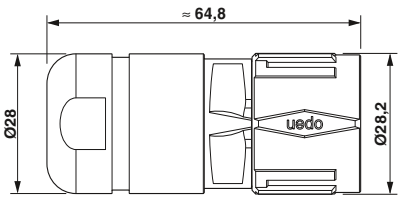
Conector para cabos, SPEEDCON



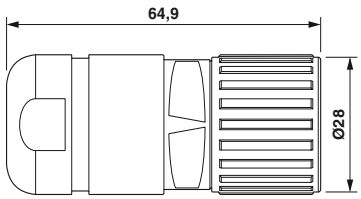
Conector para cabos, M23 travamento padrão

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		5+PE polos		4+3+PE polos		5+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para cabos, **curtos**, com porta-contatos, **sem** contatos, **para Ø de cabo 7,5 mm até 14 mm,** bitola de conexão até 2,5 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 14 mm	1618197	1	1618207	1	1605532	1	1605602	1
	7,5 mm ... 9 mm	1618194	1	1618204	1	1605524	1	1605595	1
	9 mm ... 11 mm	1618195	1	1618205	1	1605526	1	1605596	1
	11 mm ... 14 mm	1618196	1	1618206	1	1605529	1	1605597	1
Conector para cabos, **longo,** com porta-contatos, **sem** contatos, **para Ø de cabo 7,5 mm até 18 mm,** bitola de conexão até 4 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm	1618202	1	1618212	1	1605549	1	1605617	1
	7,5 mm ... 9 mm	1618201	1	1618211	1	1605548	1	1605614	1
	9 mm ... 12 mm	1618200	1	1618210	1	1605546	1	1605610	1
	12 mm ... 15 mm	1618199	1	1618209	1	1605545	1	1605607	1
	15 mm ... 18 mm	1618198	1	1618208	1	1605543	1	1605605	1

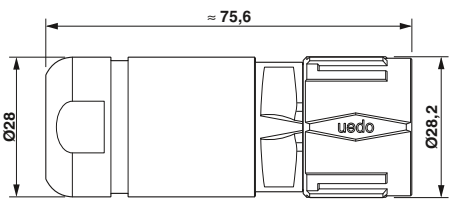
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 158**	**Contatos de soquete, ver a partir da página 158**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



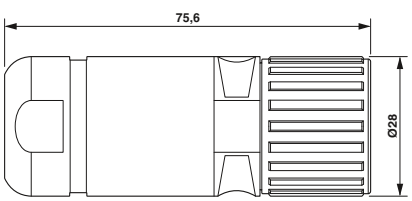
formato curto



formato curto



formato longo



formato longo

Conector para acoplamentos, formato comprido e curto

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



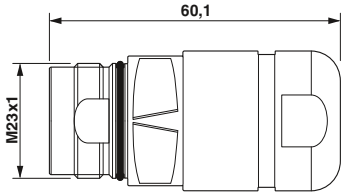
Conector para acoplamentos, curto



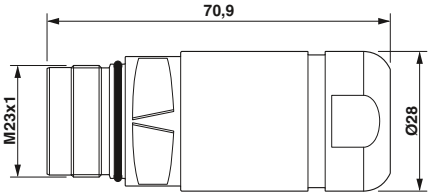
Conector para acoplamentos, longo

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		5+PE polos		4+3+PE polos		5+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para acoplamentos, **curto**, com porta-contatos, **sem** contatos, **para Ø de cabo 7,5 mm até 14 mm,** bitola de conexão até 2,5 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 14 mm	1605499	1	1605575	1				
	7,5 mm ... 9 mm	1605494	1	1605568	1				
	9 mm ... 11 mm	1605496	1	1605570	1				
	11 mm ... 14 mm	1605498	1	1605571	1				
Conector para acoplamentos, **longo,** com porta-contatos, **sem** contatos, **para Ø de cabo 7,5 mm até 18 mm,** bitola de conexão até 4 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm					1605510	1	1605583	1
	7,5 mm ... 9 mm					1605509	1	1605582	1
	9 mm ... 12 mm					1605508	1	1605581	1
	12 mm ... 15 mm					1605507	1	1605580	1
	15 mm ... 18 mm					1605505	1	1605578	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de pino ver página 158**	**Contatos de pino ver página 158**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



formato curto



formato longo

Conector para equipamentos, reto e angular, giratório

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M23 padrão



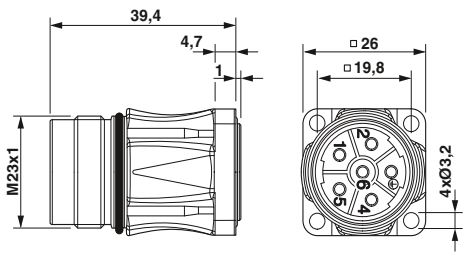
Conector para equipamentos, reto

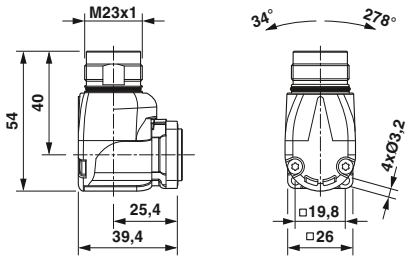


Conector para equipamentos, angular giratório

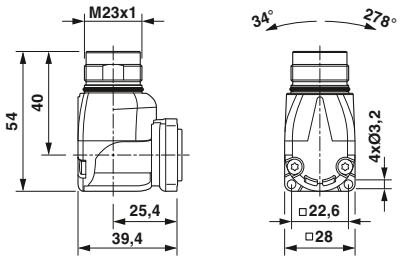
Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	5+PE polos		4+3+PE polos		5+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para equipamentos com porta-contatos **sem** contatos								
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm	1605520	1	1605589	1	1620657	1	1620660	1
Conector para equipamentos com porta-contatos reforçado (preto) para conector acoplado angular, **sem** contatos								
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm	1620619	1	1620620	1				
Conector para equipamentos com porta-contatos **sem** contatos								
Dimensões do flange 28 mm x 28 mm					1620661	1	1620662	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de pino ver página 158**	**Contatos de pino ver página 158**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**

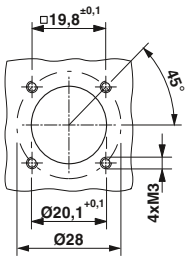




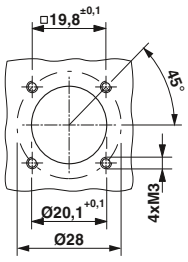
Dimensões do flange 26 mm x 26 mm



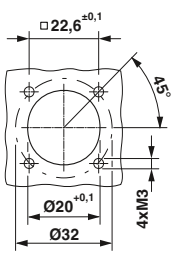
Dimensões do flange 28 mm x 28 mm



Medidas de montagem



Medidas de montagem



Medidas de montagem

Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto

Equipe os conectores para equipamentos com porca serrilhada apenas com contatos de soquete.

– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON e M23 padrão

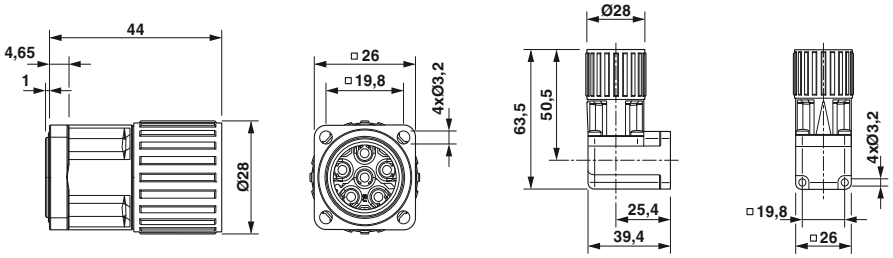


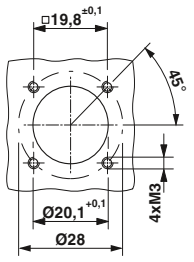
Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto



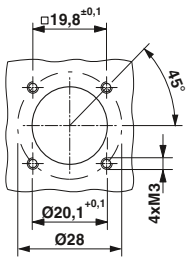
Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto

Descrição	Dados de pedido				Dados de pedido			
	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	5+PE polos		4+3+PE polos		5+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para equipamentos com porca serrilhada, **reto**, com porta-contatos, sem contatos	1607082	1	1605622	1				
Conector para equipamentos com porca serrilhada, **angular fixo**, com porta-contatos, sem contatos					1607405	1	1607429	1
	Acessórios				**Acessórios**			
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 158**				**Contatos de soquete, ver a partir da página 158**			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**				**ver página 186**			





Medidas de montagem



Medidas de montagem

Passa parede, formato comprido e curto

– Montagem na parede posterior
– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada padrão M23



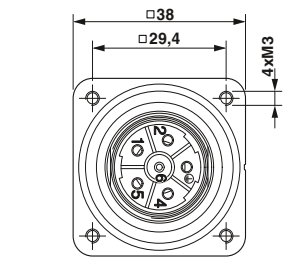
Passa parede, curta



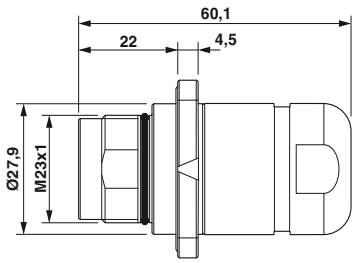
Passa parede, longa

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		5+PE polos		4+3+PE polos		5+PE polos		4+3+PE polos	
Passa parede, curta, com porta-contatos, sem contatos, para Ø de cabo 7,5 até 14 mm, bitola de conexão até 2,5 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 14 mm	1605517	1	1607051	1				
	7,5 mm ... 9 mm	1605516	1	1607048	1				
	9 mm ... 11 mm	1607037	1	1607049	1				
	11 mm ... 14 mm	1607038	1	1607050	1				
Passa parede, longa, com porta-contatos, sem contatos, para Ø de cabo 7,5 até 18 mm, bitola de conexão até 4 mm²									
Anel universal de vedação	7,5 mm ... 18 mm					1605518	1	1607056	1
	7,5 mm ... 9 mm					1607042	1	1607055	1
	9 mm ... 12 mm					1607041	1	1607054	1
	12 mm ... 15 mm					1607040	1	1607053	1
	15 mm ... 18 mm					1607039	1	1607052	1

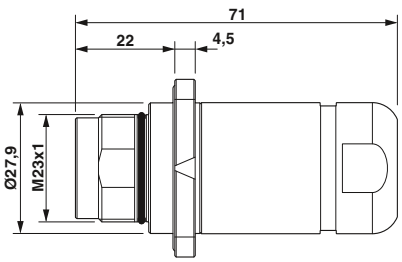
	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de pino ver página 158**	**Contatos de pino ver página 158**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



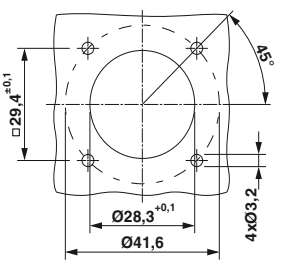
Medidas do flange de formato curto e comprido



formato curto



formato longo



Medidas de montagem de formato curto e comprido

Passa parede, completamente cabeado

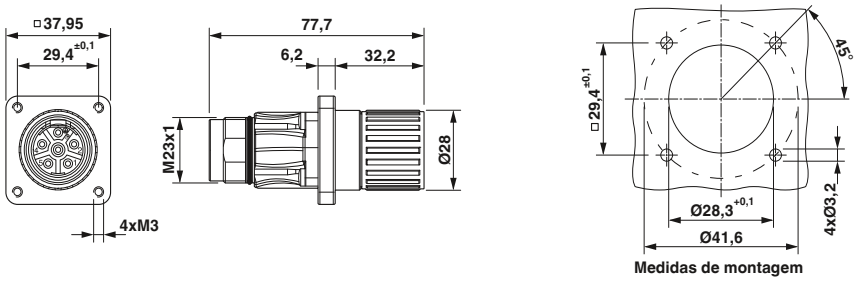
– Montagem frontal
– Completamente cabeada no interior e equipada com contatos
– Compatível com conectores acoplados com porca serrilhada padrão M23



Passa parede, pino/soquete

	Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	5+PE polos		4+3+PE polos	
Passa parede, interior com pino - exterior com soquete, completamente cabeada, **com** contatos	1605492	1	1605567	1

Acessórios	
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**



Medidas de montagem

Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os modelos de 6 polos (5+PE) com contatos Ø 2 mm. Equipe os modelos de 8 polos (4+3+PE) com quatro contatos de sinal de Ø 1 mm e quatro contatos de Ø 2 mm.

Nota: observe as áreas de crimpagem nos conectores para cabos e acoplamentos.

– Modelo curto: bitolas de conexão até 2,5 mm², Ø do cabo máx. 14 mm
– Modelo longo: bitolas de conexão até 4 mm², Ø do cabo máx. 18 mm



Contatos de crimpagem, soquete



Contatos de crimpagem, pino

EAC

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos Soquete Ø 2,0 mm para conectores para cabos e equipamentos com porca serrilhada, contatos de potência e contatos PE							
	0,25 ... 1,0	**SF-7PS2000**	1605636	50			
	0,75 ... 1,5	**SF-7NS2000**	1605631	50			
	1,0 ... 2,5	**SF-7QS2000**	1605643	50			
	4,0	**SF-7MS2000**	1605628	50			
Contatos Soquete Ø 1,0 mm para conectores para cabos e equipamentos com porca serrilhada, contatos de sinal							
	0,06 ... 0,2	**SF-6CS2000**	1605562	100			
	0,14 ... 0,5	**SF-10KS004**	1607356	100			
	0,5 ... 1,0	**SF-6AS2000**	1605557	100			
Contatos Pino Ø 2,0 mm para conectores para acoplamentos, contatos de potência e contatos PE							
	0,14 ... 0,25				**SF-7RP2000**	1605646	50
	0,25 ... 1,0				**SF-7PP2000**	1605634	50
	0,75 ... 1,5				**SF-20KP004**	1607376	50
	1,0 ... 2,5				**SF-7QP2000**	1605639	50
	4,0				**SF-7MP2000**	1605626	50
Contatos Pino Ø 1,0 mm para conectores para acoplamentos, contatos de sinal							
	0,06 ... 0,2				**SF-6CP2000**	1605559	100
	0,14 ... 0,5				**SF-10KP004**	1607355	100
	0,5 ... 1,0				**SF-6AP2000**	1605554	100
Contatos Pino Ø 2,0 mm para conectores para equipamentos, contatos de potência e contatos PE							
	0,14 ... 0,25				**SF-7RP2000**	1605646	50
	0,25 ... 1,0				**SF-7PP2000**	1605634	50
	0,75 ... 1,5				**SF-20KP004**	1607376	50
	1,0 ... 2,5				**SF-7QP2000**	1605639	50
	4,0				**SF-7MP2000**	1605626	50
Contatos Pino Ø 1,0 mm para conectores para equipamentos, contatos de sinal							
	0,06 ... 0,2				**SF-6CP2000**	1605559	100
	0,14 ... 0,5				**SF-10KP004**	1607355	100
	0,5 ... 1,0				**SF-6AP2000**	1605554	100

Acessórios	Acessórios
Ferramentas de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 179**
Pedir separadamente, ver a partir da página 179	

Diâmetro de contato

Número de polos	Quantidade de contatos	Ø do contato [mm]
6(5+PE)	5+PE	2+2
8(4+3+PE)	4+3+PE	1+2+2

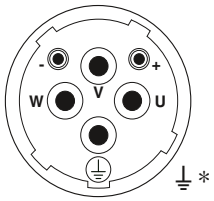
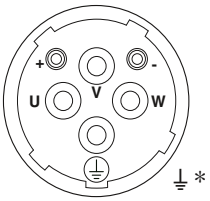
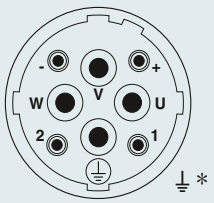
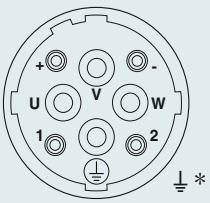
Dados mecânicos e elétricos

Dados mecânicos	
Material da caixa:	Liga de cobre-zinco (CuZn), zinco fundido sob pressão (GD-Zn)
Superfície da caixa:	niquelada/com passivação de camada espessa (pode ser pintada)
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA 66)
Material do contato:	Liga de cobre-zinco (CuZn)
Superfície de contato:	niquelada (Ni) e folheada a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FKM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... +125 °C
Introdução de cabos:	Diâmetro exterior do cabo 9,0 a 26,5 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento rápido M40 SPEEDCON, conector para cabos opcional com rosca de regulagem M40 x 1,5
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 50
Classe de proteção	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		6 (2+3+PE)					8 (4+3+PE)				
Contatos		2	+	3	+	PE	4	+	3	+	PE
Ø do contato	[mm]	2,0		3,6		3,6	2,0		3,6		3,6
Bitolas de fios											
Conector para cabos e acoplamentos	[mm²]	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10
Conectores para equipamentos	[mm²]	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10	0,14 ... 4,0		0,75 ... 10		0,75 ... 10
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	30		70		–	30		70		–
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009											
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	250		630		–	250		630		–
Tensão de teste/impulso	[kV]	4		6		–	4		6		–
Categoria de sobretensão				III					III		
Grau de impurezas				3					3		
Altura de montagem	[m]			até 3000					até 3000		
Faixa de fixação do cabo [2]	Ø máx. [mm]			26,5					26,5		

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar. A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Número de polos	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe) Pino	Soquete
6 polos (2 + 3 + PE) Crimpagem		
8 polos (4 + 3 + PE) Crimpagem		

* com mola de aterramento

Guia de seleção

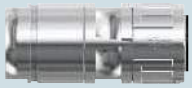
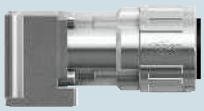
Conectores de potência M40 até 70 A/630 V, faixas de crimpagem até 16 mm²

– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos (flanges de equipamento)
– Passagens/passa parede

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

Os conectores M40 com porca serrilhada estão disponíveis, opcionalmente, com travamento rápido SPEEDCON ou com rosca de regulagem M40 x 1,5.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

	Tipo de conector
blindado	**Conectores para cabos** Travamento rápido SPEEDCON, ver página 164.  Travamento padrão M40 x 1,5, ver página 164.  Flange de montagem para montagem na parede, ver página 182. 
blindado	**Conectores para equipamentos com porca serrilhada** reto, ver página 166.  angular, ver página 167. 
blindado	**Conectores para acoplamentos** ver página 164. 
blindado	**Conectores para equipamentos** angular giratório, ver página 168.  reto, ver página 165. 

Contatos de soquete

Contatos de pino

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 169.



Contatos de pino

Torneados, ver página 169.



Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Alicates de crimpagem, ver página 179.



Alicate de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados, ver página 179.



Acessórios

Anéis coloridos para identificação individual dos conectores, ver página 184.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Conector para cabos

- Travamento rápido SPEEDCON ou travamento padrão M40
- Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON ou M40 padrão
- Identificação individual dos conectores com anéis coloridos

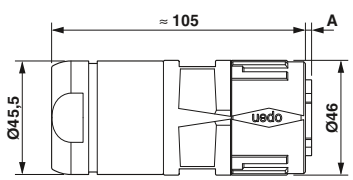


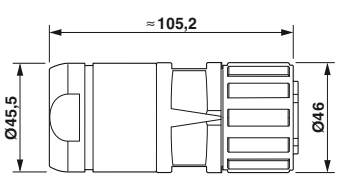
Conector para cabos, SPEEDCON



Conector para cabos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		2+3+PE polos		4+3+PE polos		2+3+PE polos		4+3+PE polos	
Caixa de conectores para cabo, com porta-contatos, **sem** contatos, bitola de conexão até 16 mm²									
	9 mm ... 14 mm	1613428	1	1613434	1	1613518	1	1613528	1
	14 mm ... 20,5 mm	1613429	1	1613435	1	1613519	1	1613529	1
	20,5 mm ... 26,5 mm	1613430	1	1613436	1	1613520	1	1613530	1
		Acessórios				Acessórios			
Contatos de crimpagem		Contatos de soquete, ver a partir da página 169				Contatos de soquete, ver a partir da página 169			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)		ver página 184				ver página 184			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		ver página 186				ver página 186			





Conector para acoplamentos e equipamentos

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M40 padrão
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



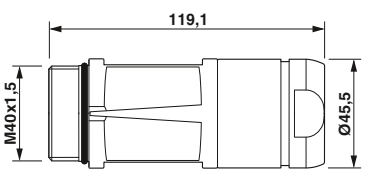
Conector para acoplamentos

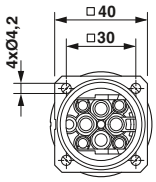


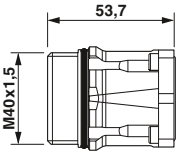
Conector para equipamentos, reto

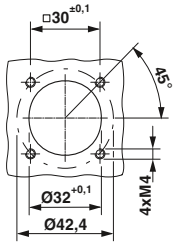
Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
		2+3+PE polos		**4+3+PE polos**		**2+3+PE polos**		**4+3+PE polos**	
Conector para acoplamentos, com porta-contatos, **sem** contatos, bitola de conexão até 16 mm²									
	9 mm ... 14 mm	1613425	1	1613431	1				
	14 mm ... 20,5 mm	1613426	1	1613432	1				
	20,5 mm ... 26,5 mm	1613427	1	1613433	1				
Conector para equipamentos, reto, com porta-contatos, **sem** contatos									
Bitola de conexão até 10 mm²						1613517	1	1613527	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de pino, ver página 169**	**Contatos de pino, ver página 169**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**









Medidas de montagem

Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto

– Travamento rápido SPEEDCON ou travamento padrão M40
– Porca serrilhada padrão compatível com conectores acoplados com rosca externa SPEEDCON ou M40 padrão
– Equipe os conectores para equipamentos com porca serrilhada apenas com contatos de soquete

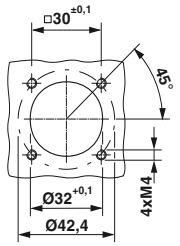


Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto, SPEEDCON

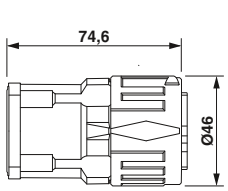


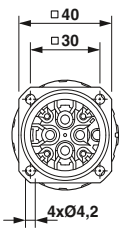
Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto

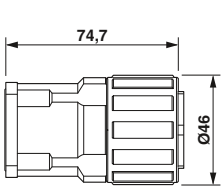
	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+3+PE polos		4+3+PE polos		2+3+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para equipamentos com porca serrilhada SPEEDCON, **reto,** com porta-contatos, **sem** contatos								
Bitola de conexão até 16 mm²	1613524	1	1613534	1				
Conector para equipamentos com porca serrilhada padrão, **reto,** com porta-contatos, **sem** contatos								
Bitola de conexão até 16 mm²					1605823	1	1605865	1
	Acessórios				**Acessórios**			
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 169**				**Contatos de soquete, ver a partir da página 169**			
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**				**ver página 184**			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**				**ver página 186**			

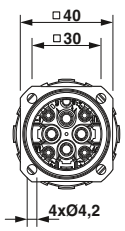


Medidas de montagem









Conector para equipamentos com porca serrilhada, reto

Equipe os conectores para equipamentos com porca serrilhada apenas com contatos de soquete.



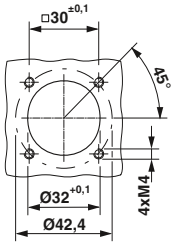
Conector para equipamentos com porca serrilhada, angular, SPEEDCON



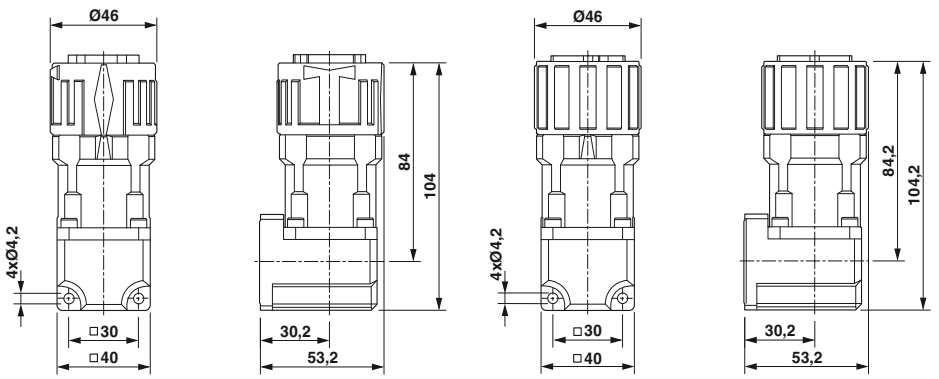
Conector para equipamentos com porca serrilhada, angular

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+3+PE polos		4+3+PE polos		2+3+PE polos		4+3+PE polos	
Conector para equipamentos com porca serrilhada SPEEDCON, **angular,** com porta-contatos, **sem** contatos								
Bitola de conexão até 16 mm²	1613525	1	1613535	1				
Conector para equipamentos com porca serrilhada, **angular,** com porta-contatos, **sem** contatos								
Bitola de conexão até 16 mm²					1607532	1	1607543	1

	Acessórios	Acessórios
Contatos de crimpagem	**Contatos de soquete, ver a partir da página 169**	**Contatos de soquete, ver a partir da página 169**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**	**ver página 186**



Medidas de montagem



Conector para equipamentos, angular, giratório

– Compatíveis com conectores acoplados com porca serrilhada SPEEDCON ou M40 padrão
– A caixa angular giratória pode ser girada continuamente na faixa de 310°.
– Identificação individual dos conectores com anéis coloridos



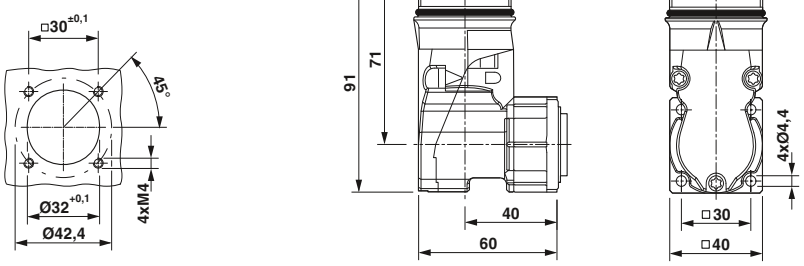
Conector para equipamentos, angular giratório

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	2+3+PE polos		4+3+PE polos	
Conector de encaixe para equipamentos, angular giratório, com porta-contatos, **sem** contatos				
Bitola de conexão até 10 mm²	1620663	1	1620664	1

Acessórios

Contatos de crimpagem	**Contatos de pino, ver página 169**
Anéis coloridos, 50 unidades por conjunto (pedir separadamente)	**ver página 184**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**



Medidas de montagem

Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os modelos de 6 polos (2+3+PE) com dois contatos de sinal de Ø 2 mm e quatro contatos de Ø 3,6 mm (três contatos de potência, um contato PE).

Equipe os modelos de 8 polos (4+3+PE) com quatro contatos de sinal de Ø 2 mm e quatro contatos de Ø 3,6 mm (três contatos de potência, um contato PE).

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo.



Contatos de crimpagem, soquete



Contatos de crimpagem, pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos Soquete Ø 3,6 mm para conectores para cabos e equipamentos com porca serrilhada, contatos de potência e contatos PE							
	1,0 ... 2,5	SM-36KS001	1605756	20			
	2,5 ... 4,0	SM-36KS002	1605758	20			
	4,0 ... 6,0	SM-36KS003	1605760	20			
	6,0 ... 10,0	SM-36KS004	1605762	20			
	16	SM-36KS016	1623972	20			
Contatos Soquete Ø 2,0 mm para conectores para cabos e equipamentos com porca serrilhada, contatos de sinal							
	0,25 ... 1,0	SF-7PS2000	1605636	50			
	0,75 ... 1,5	SF-7NS2000	1605631	50			
	1,0 ... 2,5	SF-7QS2000	1605643	50			
	4,0	SF-7MS2000	1605628	50			
Contatos Pino Ø 3,6 mm para conectores para acoplamentos, contatos de potência e contatos PE							
	1,0 ... 2,5				SM-36KP005	1605749	20
	2,5 ... 4,0				SM-36KP006	1605750	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP008	1605754	20
	6,0 ... 10,0				SM-36KP007	1605752	20
	16				SM-36KP016	1623970	20
Contatos Pino Ø 2,0 mm para conectores para acoplamentos, contatos de sinal							
	0,25 ... 1,0				SM-20KP006	1605738	50
	0,75 ... 1,5				SM-20KP005	1605736	50
	1,0 ... 2,5				SM-20KP007	1605739	50
	4,0				SM-20KP008	1605741	50
Contatos Pino Ø 3,6 mm para conectores para equipamentos, contatos de potência e contatos PE							
	0,75 ... 1,5				SM-36KP001	1605743	20
	1,0 ... 2,5				SM-36KP009	1607057	20
	1,0 ... 4,0				SM-36KP002	1605744	20
	4,0 ... 6,0				SM-36KP003	1605745	20
	6,0 ... 10,0				SM-36KP004	1605747	20
Contatos Pino Ø 2,0 mm para conectores para equipamentos, contatos de sinal							
	0,14 ... 0,25				SF-7RP2000	1605646	50
	0,25 ... 1,0				SF-7PP2000	1605634	50
	0,75 ... 1,5				SF-20KP004	1607376	50
	1,0 ... 2,5				SF-7QP2000	1605639	50
	4,0				SF-7MP2000	1605626	50

Ferramentas de crimpagem

Acessórios

Pedir separadamente, ver página 179

Acessórios

Pedir separadamente, ver página 179

Número de polos	Quantidade de contatos	Ø do contato [mm]
6(2+3+PE)	2+3+PE	2+3,6+3,6
8(4+3+PE)	4+3+PE	2+3,6+3,6

Dados mecânicos e elétricos

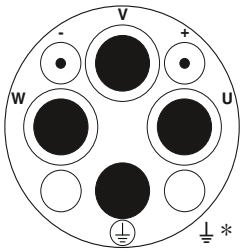
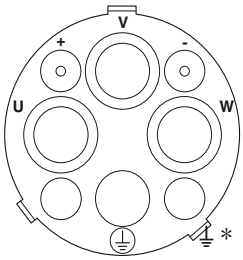
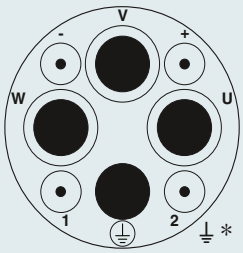
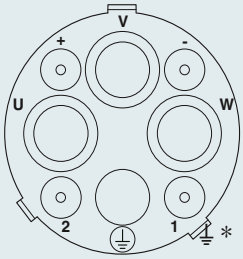
Dados mecânicos	
Material da caixa:	Alumínio
Superfície da caixa:	Alumínio, anodizado
Corpo de isolamento:	Poliamida (PA66)
Superfície de contato:	Contatos de potência e PE: prateados (Ag), contatos de sinal: folheados a ouro (Au)
Tecnologia de conexão:	Conexão por crimpagem
Anel de vedação e O-ring:	Elastômero fluorado (FPM)
Temperatura ambiente:	-40 °C ... 120 °C
Introdução de cabos:	Conector para cabos e acoplamentos para um diâmetro exterior do cabo de 17 a 3 mm, blindado
Tipo de travamento:	Travamento parafusado M58 x 2
Ciclos de encaixe mecânico:	Padrão: 100
Classe de proteção:	IP67 em estado travado

Dados elétricos

Número de polos		**6 (2+3+PE)**					**8 (4+3+PE)**				
Contatos		2	+	3	+	PE	4	+	3	+	PE
Ø do contato	[mm]	1,6		10		10	1,6		10		10
Bitola de fios											
Contatos de crimpagem torneados	[mm²]	0,75 ... 1,5		10 ... 50		10 ... 50	0,75 ... 1,5		10 ... 50		10 ... 50
Corrente nominal por contato a 25 °C [1]	[A]	12		150		–	12		150		–
Indicações conforme a DIN EN 61984:2009											
Tensão de dimensionamento	[V AC/DC]	250		630		–	250		630		–
Tensão de teste/impulso	[kV AC]	4		6		–	4		6		–
Categoria de sobretensão				III					III		
Grau de impurezas				3					3		
Altura de montagem	[m]			até 2000					até 2000		
Faixa de fixação do cabo [2]	Ø máx. [mm]			36					36		

[1] Determine a capacidade de condução de corrente efetiva event. em função da aplicação através de uma curva de redução de carga.
[2] Dependendo do material de cabeamento e da montagem dos cabos, as faixas de aperto dos cabos indicadas nas páginas seguintes podem variar. A seleção e a verificação são da responsabilidade do usuário.

Nota:
Ao contrário dos dispositivos de encaixe, os conectores somente podem ser encaixados ou separados em estado sem tensão.

	Numeração da câmara de contato (Vista do lado de encaixe)	
Número de polos	**Pino**	**Soquete**
6 polos (2 + 3 + PE) Crimpagem		
8 polos (4 + 3 + PE) Crimpagem		

*** com mola de aterramento, PE avançado**

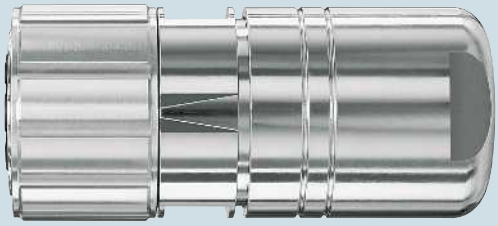
Guia de seleção

Conectores de potência M58 até 150 A/630 V, faixas de crimpagem até 50 mm²

– Conectores para cabos
– Conectores para acoplamentos
– Conectores para equipamentos retos

Os conectores são fornecidos pré-montados. Você completa os conectores com os contatos de crimpagem correspondentes.

A matriz do produto fornece uma visão geral sobre os componentes disponíveis.

Tipo de conector	
blindado	**Conectores para cabos**  ver página 174.
blindado	**Conectores para acoplamentos**  ver página 174.
blindado	**Conectores para equipamentos**  ver página 175.

Contatos de soquete

Contatos de pino

Contatos de pino

Contatos de crimpagem

Contatos de soquete

Torneados, ver página 176.



Contatos de pino

Torneados, ver página 176.



Nota:
Por motivos de segurança, utilize somente contatos de soquete na parte do conector condutora de tensão.

Ferramentas/acessórios

Ferramentas de crimpagem

Equipamento de crimpagem para contatos de potência e PE com Ø de 10 mm,
ver página 180.



Alicates de crimpagem para contatos de sinal com Ø de 1,6 mm,
ver página 180.



Conector para cabos e acoplamentos

– Grandes potências de transmissão até 630 V e 150 A
– Bitolas de conexão até 50 mm²
– Faixa de fixação do cabo de 17 mm até 36 mm

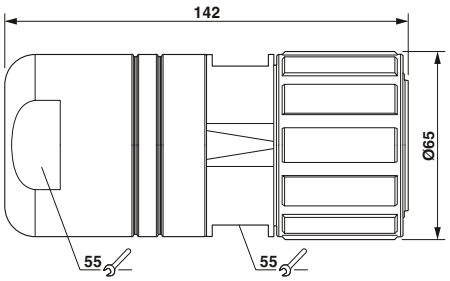


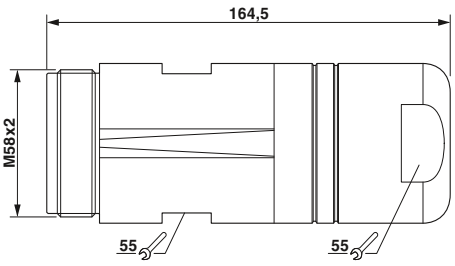
Conector para cabos



Conector para acoplamentos

Descrição	Faixa de fixação do cabo	Dados de pedido				Dados de pedido			
		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		2+3+PE polos		4+3+PE polos		2+3+PE polos		4+3+PE polos	
Caixa de conectores, com porta-contatos, **sem** contatos, para diâmetro de cabo:									
	17 mm ... 25 mm	1607503	1	1607508	1	1607500	1	1607506	1
	25 mm ... 36 mm	1607501	1	1607507	1	1607499	1	1607505	1
		Acessórios				Acessórios			
Contatos de crimpagem		**Contatos de soquete, ver a partir da página 176**				**Contatos de pino, ver página 176**			
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)		**ver página 186**				**ver página 186**			





Conector para equipamentos para montagem frontal

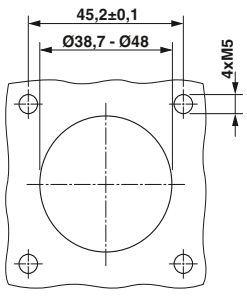
Equipe os conectores de acoplamento e para equipamentos com contatos de pino e os conectores para cabos com contatos de soquete.



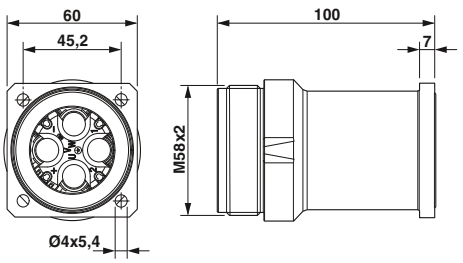
Conector para equipamentos, reto

	Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	2+3+PE polos		**4+3+PE polos**	
Conector para equipamentos, reto, com porta-contatos, **sem** contatos	1615686	1	1615687	1

Acessórios	
Contatos de crimpagem	**Contatos de pino, ver página 176**
Tampas de proteção contra poeira (pedir separadamente)	**ver página 186**



Medidas de montagem



Contatos de crimpagem, torneados

Equipe os modelos de 6 polos (2+3+PE) com dois contatos de sinal de Ø 1,6 mm e quatro contatos de Ø 10 mm (três contatos de potência, um contato PE).

Equipe os modelos de 8 polos (4+3+PE) com quatro contatos de sinal de Ø 1,6 mm e quatro contatos de Ø 10 mm (três contatos de potência, um contato PE).

Nota: Conforme o fio utilizado, as bitolas de conexão (área de crimpagem) podem diferir dos valores mencionados abaixo.



Contatos de crimpagem, soquete



Contatos de crimpagem, pino

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Contatos soquete Ø 10,0 mm para conectores para cabos, contatos de potência e PE							
	10,0	**SL-1CKS010**	1607916	4			
	16,0	**SL-1CKS020**	1607917	4			
	25,0	**SL-1CKS030**	1607918	4			
	35,0	**SL-1CKS040**	1607919	4			
	50,0	**SL-1CKS050**	1607920	4			
Contatos soquete Ø 1,6 mm para conectores para cabos, contatos de sinal							
	0,75 ... 1,5	**SL-16KS010**	1607956	4			
Contatos pino Ø 10,0 mm para conectores para acoplamentos e equipamentos, contatos de potência e contatos PE							
	10,0				**SL-1CKP010**	1607911	4
	16,0				**SL-1CKP020**	1607912	4
	25,0				**SL-1CKP030**	1607913	4
	35,0				**SL-1CKP040**	1607914	4
	50,0				**SL-1CKP050**	1607915	4
Contatos pino Ø 1,6 mm para conectores para acoplamentos e equipamentos, contatos de sinal							
	0,75 ... 1,5				**SL-16KP010**	1607909	4

Acessórios	Acessórios
Ferramentas de crimpagem	**Pedir separadamente, ver a partir da página 180**
	Pedir separadamente, ver a partir da página 180

Número de polos	Quantidade de contatos	Ø do contato [mm]
6(2+3+PE)	2+3+PE	1,6+10+10
8(4+3+PE)	4+3+PE	1,6+10+10

Ferramentas e acessórios para conectores de sinal M23

Os alicates de crimpagem RC-Z2130 e RC-Z2514 são utilizados para contatos de crimpagem RC torneados ou em espiral.

O alicate de crimpagem RC-Z2514 com compressão de 4 mandris é apropriado para a crimpagem de contatos RC torneados. Está incluído um manual de instruções detalhado na embalagem.



Ferramentas de crimpagem para contatos RC torneados ou em espiral



Ferramenta de inserção/destravamento

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Alicate de crimpagem para contatos de crimpagem RC torneados Ø 1 mm						
Bitola dos fios 0,08 ... 0,56 mm²	**RC-Z2130**	1604267	1			
Alicate de crimpagem para contatos de crimpagem RC torneados Ø 1 mm / Ø 1,5 mm / Ø 2 mm						
Bitola dos fios 0,08 ... 2,5 mm²	**RC-Z2514**	1614590	1			
Ferramenta de inserção e destravamento para contatos de crimpagem RC						
Soquete / pino Ø 1 mm				**RC-Z2494**	1614123	1
Soquete / pino Ø 1,5 mm				**RC-Z2274**	1604409	1
Soquete / pino Ø 2 mm				**RC-Z2490**	1611803	1

Ferramentas de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral

Os alicates manuais de crimpagem são adequados para o processamento individual. Para o processamento do material em fita, está disponível um equipamento elétrico de mesa de crimpagem com mecanismo de alimentação integrado.

– O adaptador SF-Z0041 permite a utilização de ferramentas do alicate manual de crimpagem para o processamento individual com a ferramenta elétrica de crimpagem.



Ferramentas manuais de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral



Equipamento elétrico de crimpagem para contatos de crimpagem C-HC perfurados em espiral

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Alicate manual de crimpar, ferramenta básica para o processamento individual para contatos de crimpagem C-HC	**SF-Z0029**	1607458	1			
Cabeçote de ferramenta para o alicate manual de crimpar SF-Z0029, para contatos de crimpagem C-HC Contatos **Ø 1 mm**	**SF-Z0031**	1607461	1			
Equipamento elétrico de crimpagem, processamento em fita para contatos de crimpagem C-HC				**SF-Z0032**	1607462	1
Cabeçote de ferramenta para o equipamento elétrico de crimpagem SF-Z0032, para contatos de crimpagem C-HC, processamento de fitas						
Contatos **Ø 1,0 mm** / conexão **0,08 ... 0,2 mm²**				**SF-Z0039**	1607470	1
Contatos **Ø 1,0 mm** / conexão **0,2 ... 0,56 mm²**				**SF-Z0040**	1607471	1
Suporte de rolo para equipamento elétrico de crimpagem SF-Z0032 para a integração de rolos até Ø 60 cm				**SF-Z0052**	1615413	1
Adaptador para equipamento elétrico de crimpagem SF-Z0032, para a integração dos cabeçotes da ferramenta **para o processamento individual**				**SF-Z0041**	1607472	1

Ferramentas de crimpagem para contatos torneados

Os alicates de crimpagem são apropriados para contatos torneados com Ø 0,6 mm, Ø 1 mm, Ø 2 mm e Ø 3,6 mm (exceto conectores de sinal M23). Está disponível uma ferramenta de crimpagem com suporte pneumático para grandes bitolas de fios.

Instruções:

Ferramentas de crimpagem para M23 conectores de sinal, ver página 177



Alicate manual de crimpagem

Descrição	Bitola de fios [mm²]	Dados de pedido: Tipo	Código	EMB
Alicate manual de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados Ø 1 mm, Ø 2 mm, Ø 3,6 mm	0,06 ... 6	**SF-Z0025**	1607452	1
Posicionador para a crimpagem dos contatos SF-6FS2000 / SF-6DP2000 com bitola de conexão 1,5 mm²		**SF-Z0042**	1613666	1
Alicate manual de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados Ø 0,6 mm, Ø 1 mm, Ø 2 mm	0,06 ... 2,5	**SF-Z0054**	1615585	1
Alicate manual de crimpagem com indicação digital para contatos de crimpagem torneados Ø 2 mm, Ø 3,6 mm	1,5 ... 10	**SF-Z0026**	1607454	1
Localizador para alicate de crimpagem **SF-Z0026,** para a crimpagem de contatos híbridos M40 torneados, Ø 3,6 mm	2,5 ... 6	**SB-Z0026**	1624618	1
Alicate manual de crimpagem, para contatos de crimpagem torneados, Ø 3,6 mm	10 ... 16	**SB-Z0016**	1624515	1

Ferramentas de crimpagem para contatos torneados de conectores de potência M58

O alicate de crimpagem manual SF-Z0025 é utilizado nos contatos de crimpagem torneados com Ø 1,6 mm dos conectores de potência M58. Com a ferramenta de crimpagem elétrica SL-Z0007 você pode crimpar confortavelmente os contatos de Ø 10 mm.

Os selos de crimpagem para os contatos de Ø 10 mm são utilizados em pares. Os selos são adaptados às bitolas de conexão e etiquetados.



Equipamento de crimpagem eletro-hidráulico



Alicate manual de crimpagem

Descrição	Seção de conexão [mm²]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Equipamento de crimpagem eletro-hidráulico inclusive carregador e bateria, para bitola de fios de 10 ... 50 mm² (contatos de potência e contatos PE Ø 10 mm)		**SL-Z0007**	1613484	1			
Selo de crimpagem para equipamento de crimpagem SL-Z0007	10	**SL-Z0011**	1613488	1			
Selo de crimpagem para equipamento de crimpagem SL-Z0007	16	**SL-Z0012**	1613489	1			
Selo de crimpagem para equipamento de crimpagem SL-Z0007	25	**SL-Z0013**	1613490	1			
Selo de crimpagem para equipamento de crimpagem SL-Z0007	35	**SL-Z0014**	1613491	1			
Selo de crimpagem para equipamento de crimpagem SL-Z0007	50	**SL-Z0015**	1613492	1			
Ferramenta de crimpagem com indicação digital	0,06 ... 6				**SF-Z0025**	1607452	1
Acessórios para equipamento de crimpagem eletro-hidráulico SL-Z0007							
	Bateria de reposição	**SL-Z0008**	1613485	1			
	Suporte de mesa inclusive interruptor de pedal	**SL-Z0010**	1613487	1			

Notas:
O alicate de crimpagem manual com indicação digital SF-Z0025 também é adequado para a crimpagem de contatos de crimpagem torneados ST/SF/SM.

Chave de boca especial

A chave torquimétrica é adaptada especialmente para o conector de encaixe circular M23 e facilita o parafusamento firme e seguro e a remoção das porcas serrilhadas mesmo em espaços confinados.

A ferramenta consiste em uma chave de gancho e uma chave torquimétrica com torque de aperto fixo ajustado de 2,5 Nm.



Chave torquimétrica para conectores M23 com porca serrilhada



Chave de boca especial para aparafusar o adaptador

Descrição	Abertura da chave [mm]	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Chave torquimétrica inclusive chave de gancho							
para conectores M23 com porca serrilhada		**SF-Z0028**	1607456	1			
Chave de gancho sobressalente para chave torquimétrica		**SF-Z0027**	1607455	1			
Chave de parafusos especial para conectores para cabos ou acoplamentos para parafusamento do adaptador. Dimensões de conexão para chave de torque: 8,9 mm x 11,9 mm							
para conector M17, SW 19					**ST-Z0012**	1613667	1
para conector M23, SW 24					**RF-Z0007**	1614347	1
para conector M40, SW 41					**SM-Z0012**	1614349	1
para conector M58, SW 55					**SL-Z0016**	1614348	1

Ferramentas de destravamento, flange de montagem quadrado

A ferramenta de remoção é utilizada para os porta-contatos que são encaixados na caixa sem apoios traseiros. Esses são removidos com a ferramenta de remoção do lado do conector.

O flange de montagem quadrado é utilizado para conectores para cabos/acoplamentos. Com isso, a gama de produtos é ampliada de modo simples com conectores como passa parede.



Ferramenta de destravamento para porta-contatos para encaixar



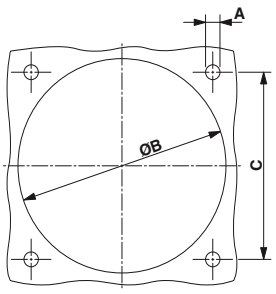
Flange de montagem quadrado para conectores para cabos ou acoplamentos para montagem na parede

Descrição	Montagem na parede	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Ferramenta de destravamento para porta-contatos Conector para equipamentos							
	para conectores de sinal ou de potência M17	**ST-Z0001**	1607770	1			
	para conectores para feedback M23	**RF-Z0001**	1607904	1			
	para conectores de sinal M23	**CA-Z0001**	1620699	1			
Flange de montagem quadrado, metal, com vedação em O-ring, para conectores para cabos e acoplamentos M17 (exceto M17 Compact) para montagem na parede							
	4 x Ø 2,7 mm				**ST-Z0002**	1607771	1
	4 x M3				**ST-Z0003**	1607772	1
Flange de montagem quadrado, metal, sem vedação, para conectores para cabos e acoplamentos M17 (exceto M17 Compact) para montagem na parede							
	4 x Ø 2,7 mm				**ST-Z0004**	1607773	1
	4 x M3				**ST-Z0005**	1607775	1
Flange de montagem quadrado, metal, com vedação em O-ring, para conectores para cabos e acoplamentos M23 para feedback para montagem na parede							
	4 x M3				**RF-Z0003**	1607905	1
Flange de montagem quadrado, metal, com vedação em O-ring, para conectores para cabos e acoplamentos M40 para montagem na parede							
	4 x Ø 4,3 mm				**SM-Z0003**	1607935	1
Flange de montagem quadrado, metal, sem vedação, para conectores para cabos e acoplamentos M40 para montagem na parede							
	4 x Ø 4,3 mm				**SM-Z0004**	1607937	1

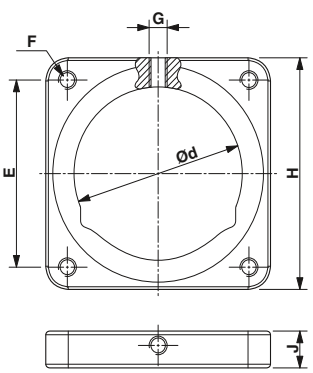
Medidas de montagem para flanges de montagem quadrados

Tipo	Medidas de montagem			Medidas do flange					
	A	B	C	d	E	F	G	H	J
ST-Z0002 ST-Z0003 ST-Z0004 ST-Z0005	4x M2,5 / Ø 3,2	Ø 22,9 + 0,2	□ 22,6 ± 0,1	Ø 21,6	□ 22,6 ± 0,1	4x M3 / Ø 2,7	M2,5	□ 28,0 ± 0,1	5
RF-Z0003	4x Ø 3,2	Ø 27,9 ± 0,1	□ 28,3 ± 0,1	Ø 26,2	□ 28,3 ± 0,1	4x M3	M3	□ 35,0	6
SM-Z0003 SM-Z0004	4x M4 / Ø 4,2	Ø 46,1 ± 0,1	□ 42,4 ± 0,1	Ø 45,0	□ 42,4 ± 0,1	4x Ø 4,3	M3	□ 55,0 ± 0,1	5,5

Medidas de montagem



Medidas do flange



Nota:
Para a montagem na parede com isolamento estão disponíveis flanges de montagem em plástico, sob consulta.

Anéis coloridos

Os anéis coloridos permitem a identificação individual dos conectores



Anéis coloridos para a identificação de conectores com entrada de cabo



Anéis coloridos para a identificação de conectores para equipamentos

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Anéis coloridos para conectores M17, 50 unid. por conjunto							
	verde	**ST-Z0016**	1617993	50	**ST-Z0019**	1620621	50
	laranja	**ST-Z0017**	1618049	50	**ST-Z0020**	1620622	50
	preto	**ST-Z0018**	1618050	50	**ST-Z0021**	1620623	50
Anéis coloridos para conectores de sinal M23, 50 unid. por conjunto							
	verde	**RF-Z0014**	1620588	50			
	laranja	**RF-Z0015**	1620592	50			
	preto	**RF-Z0016**	1620593	50			
Anéis coloridos para conectores para equipamentos de sinal M23, montagem na parede frontal, rosca de fixação/montagem na parede posterior Pg13,5 e M20, rosca central de fixação, 50 unid. no conjunto							
	verde				**CA-Z0110**	1620700	50
	laranja				**CA-Z0111**	1620701	50
	preto				**CA-Z0112**	1620702	50
Anéis coloridos para conector para equipamento de sinal M23, montagem na parede frontal, medida do flange 25 mm x 25 mm, 50 unid. por conjunto							
	verde				**CA-Z0120**	1620704	50
	laranja				**CA-Z0121**	1620705	50
	preto				**CA-Z0122**	1620706	50
Anéis coloridos para conectores para feedback M23 e conectores para equipamentos de sinal M23, angulares, giratórios, 50 unid. por conjunto							
	verde	**RF-Z0014**	1620588	50	**RF-Z0017**	1620624	50
	laranja	**RF-Z0015**	1620592	50	**RF-Z0018**	1620625	50
	preto	**RF-Z0016**	1620593	50	**RF-Z0019**	1620626	50
Anéis coloridos para conectores híbridos e de potência M23, 50 unid. por conjunto							
	verde	**SF-Z0064**	1620585	50	**RF-Z0017**	1620624	50
	laranja	**SF-Z0065**	1620586	50	**RF-Z0018**	1620625	50
	preto	**SF-Z0066**	1620587	50	**RF-Z0019**	1620626	50
Anéis coloridos para conectores híbridos e de potência M40, 50 unid. por conjunto							
	verde	**SM-Z0025**	1620558	50	**SM-Z0028**	1620627	50
	laranja	**SM-Z0026**	1620559	50	**SM-Z0029**	1620628	50
	preto	**SM-Z0027**	1620560	50	**SM-Z0030**	1620629	50

Tampas de proteção contra poeira, plástico

Para a proteção dos elementos de contato em uma conexão de encaixe separada, existe uma seleção de tampas de proteção para conectores de sinal e de potência.

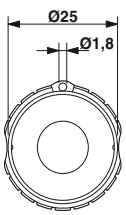
Deste modo, impede-se com segurança a penetração de poeira e de umidade.

Tampas plásticas de proteção possibilitam o grau de proteção IP40 em estado travado.



Tampas plásticas de proteção contra poeira

Descrição	Grau de proteção em estado travado	Dados de pedido: Tipo	Código	EMB
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com rosca externa M17	IP40	**ST-Z0006**	**1607776**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com porca serrilhada M17 (SPEEDCON e padrão)	IP40	**ST-Z0007**	**1607777**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com rosca externa M17 (M17 COMPACT)	IP40	**ST-Z0023**	**1621049**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com porca serrilhada M17 (M17 COMPACT)	IP40	**ST-Z0024**	**1621904**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira com olhal para conectores de sinal ou de potência com rosca externa M23	IP40	**SF-Z0019**	**1607449**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com porca serrilhada M23	IP40	**RC-Z2058**	**1604223**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com rosca externa M23	IP40	**RC-Z2059**	**1604225**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira, antiestática, preta, para conectores de sinal ou de potência, com porca serrilhada M23	IP40	**RC-Z2468**	**1611796**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores híbridos, com rosca externa M23	IP40	**SH-Z2304**	**1622137**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira, antiestática, preta, para conectores de sinal ou de potência com rosca externa M23	IP40	**RC-Z2469**	**1611797**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de potência com rosca externa M40	IP40	**SM-Z0001**	**1605866**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de sinal ou de potência, com rosca externa M40	IP40	**SM-Z0031**	**1624199**	25
Tampa plástica de proteção contra poeira para conectores de potência com rosca externa M58	IP40	**SL-Z0005**	**1607926**	25



SF-Z0019, olhal para cabo de fixação

Tampas de proteção contra poeira, metal

Para exigências mais severas quanto ao grau de proteção, estão disponíveis tampas de proteção de metal. Essas possibilitam IP67 em estado travado.

O cabo de aço é fixado na parede da caixa. Dessa forma, a tampa metálica de proteção contra poeira fica protegida contra perda.



Tampas metálicas de proteção contra poeira

Descrição	Grau de proteção em estado travado	Dados de pedido: Tipo	Dados de pedido: Código	Dados de pedido: EMB
Tampa metálica de proteção contra poeira, para conectores de sinal e de potência, com rosca externa M17	IP67	**ST-Z0014**	**1616069**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores de sinal ou potência, com rosca externa M17	IP67	**ST-Z0013**	**1616068**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e laço, fixação de cabos, conectores de sinal ou de potência, com porca serrilhada M17	IP67	**ST-Z0077**	**1627217**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira, para conectores de sinal, com rosca externa M23	IP67	**RC-Z2104**	**1604260**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores de sinal, com rosca externa M23	IP67	**RC-Z2068**	**1604236**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores de sinal, com porca serrilhada M23	IP67	**RC-Z2062**	**1604228**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e laço, fixação de cabos, para conectores de sinal, com porca serrilhada M23	IP67	**CA-Z0077**	**1627224**	1
Tampa metálica de proteção contra poeira, para conectores de potência com rosca externa M23	IP67	**SC-Z2319**	**1605456**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores de potência, com rosca externa M23	IP67	**SC-Z2320**	**1605457**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores híbridos e de potência, com porca serrilhada M23	IP67	**SH-Z2300**	**1622141**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e laço, fixação de cabos, para conectores híbridos e de potência, com porca serrilhada M23	IP67	**SH-Z0077**	**1627226**	1
Tampa metálica de proteção contra poeira, para conectores híbridos, com rosca externa M23	IP67	**SH-Z2303**	**1622138**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores híbridos, com rosca externa M23	IP67	**SH-Z2302**	**1622139**	10
Tampa metálica de proteção contra poeira, para conectores híbridos e de potência com rosca externa M40	IP67	**SB-Z0001**	**1623827**	1
Tampa metálica de proteção contra poeira com cabo de aço e olhal, fixação de equipamentos, para conectores híbridos e de potência, com rosca externa M40	IP67	**SB-Z0002**	**1623828**	1


-A90

Cabeamento de sensor/atuador

A linha completa para a instalação de campo de uma só vez

Na tecnologia de conexão descentralizada, os sistemas de distribuição passivos representam a ligação entre os periféricos e o PLC. A Phoenix Contact oferece o programa mais abrangente de cabeamento de sensor/atuador do mercado. Os componentes M5, M8, M12 e de 7/8" passivos compostos por caixas de distribuição, cabos e conectores montáveis estão disponíveis de fábrica. A gama é completada por uma oferta abrangente de conectores de encaixe de válvula.

A gama de 1/2“ e 7/8“ para o mercado norte-americano encontra-se na nossa página de Internet.

Soluções específicas para os clientes e os setores

Para reagir aos seus desejos com flexibilidade, podem ser configurados individualmente cabos e caixas de distribuição com diferentes comprimentos e tipos de cabo (p. ex. outros materiais ou cores).

A Phoenix Contact oferece séries de produtos adequados para atender aos requisitos mais rigorosos, tais como na indústria ferroviária ou alimentícia, para o uso contínuo de produtos ao ar livre e para cabos de uso móvel em porta-cabos ou aplicações robóticas.

Montagem mais rápida com SPEEDCON

O travamento rápido SPEEDCON funciona conforme o princípio Plug and Turn. Com apenas meia volta você estabelece uma conexão segura sem ferramenta e reduz o tempo de montagem em 90%. O travamento rápido SPEEDCON da Phoenix Contact é 100% compatível com todos os conectores M12.

Seu código web: #0564

Cabos montados

Cabos de 3 polos com conectores	**190**
Cabos de 4 polos com conectores	**200**
Cabos de 5 polos com conectores	**206**
Cabos de 6 polos com conectores	**211**
Cabos de 8 polos com conectores	**213**
Cabos de 12 e 17 polos com conectores	**218**
Cabos montados M17 até M40	**222**
Cabo com conectores de encaixe de válvula	**234**
Distribuidor e adaptador	**254**
Caixas de distribuição	**266**
Cabeamento para a indústria ferroviária	**276**
Cabeamento para a indústria alimentícia	**278**
Cabeamento para aplicações exteriores	**280**
Cabeamento para robôs e porta-cabos	**282**
Cabeamento M12 para aplicações de energia	**284**
Em metros – Bobinas de cabo, carretéis para cabos	**304**
Acessórios	**308**
Gama de cabos	**320**

Cabos montados

Cabo SAC M5, 3 e 4 polos, tipo de cabo: PUR/PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre	Conector M5, 3 polos		Conector M5, 4 polos	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1530265 3 m 1530278 5 m 1530281 10 m 1530294	1,5 m 1530346 3 m 1530359 5 m 1530362 10 m 1530375	1,5 m 1530304 3 m 1530317 5 m 1530320 10 m 1530333	1,5 m 1530388 3 m 1530391 5 m 1530401 10 m 1530414
Soquete M5, 3 polos, reto					
 	1,5 m 1530427 3 m 1530430 5 m 1530443 10 m 1530456				
Soquete M5, 3 polos, angular					
 	1,5 m 1530508 3 m 1530511 5 m 1530524 10 m 1530537				
Soquete M5, 4 polos, reto					
 	1,5 m 1530469 3 m 1530472 5 m 1530485 10 m 1530498				
Soquete M5, 4 polos, angular					
 	1,5 m 1530540 3 m 1530553 5 m 1530566 10 m 1530579				

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR M5** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR/PVC – Preto	PUR M5

Identificação por cores	Definição das conexões 3 polos
BN	1
BK	4
BU	3

Identificação por cores	Definição das conexões 4 polos
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3

		Dados técnicos	Dados técnicos
		M5 3 polos	M5 4 polos
Tensão nominal	[V]	125	125
Corrente nominal	[A]	1	1
Material de contato		CuZn	CuZn
Material superfície de contato		Au	Au
Material elemento de conexão		PUR	PUR
Conector de encaixe circular M5 conforme:		IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 80	-25 ... 80

Cabos montados

Cabo SAC M8, snap-in, 3 e 4 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:

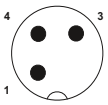
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Conector M12, 3 polos





	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Soquete M8, snap-in 3 polos, reto		**Código**		**Código**	**Código**
 	5 m	1519875			
	variável	1697593	variável	1696853	
Soquete M8, snap-in 3 polos, angular					
 	5 m	1519891			
	variável	1697629	variável	1696882	
Soquete M8, snap-in 3 polos, com LEDs, angular					
 	variável	1513402	variável	1515675	
Soquete M8, snap-in 4 polos, reto					
 	variável	1513389			
Soquete M8, snap-in 4 polos, angular					
 	variável	1513392			
Soquete M8, snap-in 4 polos, com LEDs, angular					
 	variável	1511954			

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 3 polos e um soquete M8 Snap-in reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1696853	PUR	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

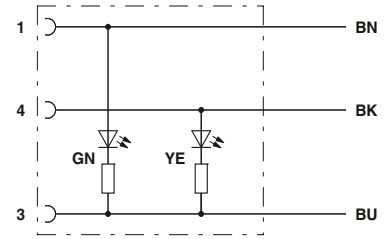
Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	3/4 polos
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	3 polos
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	3/4 polos

Identificação por cores	Definição das conexões 3 polos
BN	1
BK	4
BU	3

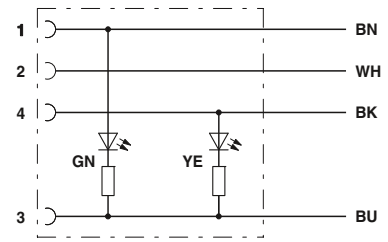
Identificação por cores	Definição das conexões 4 polos
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 3 polos	M8 3 polos, com LEDs	M8 4 polos	M8 4 polos, com LED
Tensão nominal	[V]	60	24	30	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



Alocação de contatos do soquete M8 com LED, 3 polos



Alocação de contatos do soquete M8 com LED, 4 polos

Cabo SAC M8 e M12, 3 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320



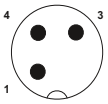




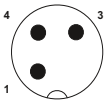


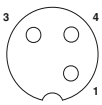
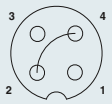
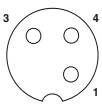
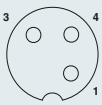
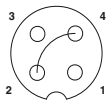
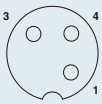
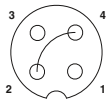










		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
				1,5 m	1681664	1,5 m	1681693	1,5 m	1668014	1,5 m	1668137
				3 m	1681677	3 m	1681703	3 m	1668027	3 m	1668140
				5 m	1681680	5 m	1681716	5 m	1668030	5 m	1668153
				10 m	1693584	10 m	1694114	10 m	1682566	10 m	1694444
				variável	1697548	variável	1697551	variável	1696662	variável	1696675
Soquete M8, reto											
		1,5 m	1669712	0,3 m	1681907	0,3 m	1682029	0,3 m	1668797	0,3 m	1668878
		3 m	1669725	0,6 m	1681910	0,6 m	1682032	0,6 m	1668807	0,6 m	1668881
		5 m	1669628	1,5 m	1681923	1,5 m	1682045	1,5 m	1668810	1,5 m	1668894
		10 m	1694101	3 m	1681936	3 m	1682058	3 m	1668823	3 m	1668904
		variável	1697580	variável	1697632	variável	1697661	variável	1696840	variável	1696895
Soquete M8, angular											
		1,5 m	1669738	0,3 m	1681949	0,3 m	1682061	0,3 m	1668836	0,3 m	1668917
		3 m	1669741	0,6 m	1681952	0,6 m	1682074	0,6 m	1668849	0,6 m	1668920
		5 m	1669631	1,5 m	1681965	1,5 m	1682087	1,5 m	1668852	1,5 m	1668933
		10 m	1694169	3 m	1681978	3 m	1682090	3 m	1668865	3 m	1668946
		variável	1697603	variável	1697645	variável	1697674	variável	1696866	variável	1696905
Soquete M8, angular, com 2 LEDs											
		1,5 m	1671069	0,3 m	1681981	0,3 m	1682100	0,3 m	1694884		
		3 m	1671072	0,6 m	1681994	0,6 m	1682113	0,6 m	1694897		
		5 m	1671085	1,5 m	1682003	1,5 m	1682126	1,5 m	1694907		
		10 m	1683594	3 m	1682016	3 m	1682139	3 m	1694910		
		variável	1697616	variável	1697658	variável	1697687	variável	1696879	variável	1696918
Soquete M12, reto											
		1,5 m	1694486	0,3 m	1682304	0,3 m	1682388	0,3 m	1681509		
		3 m	1694499	0,6 m	1682317	0,6 m	1682391	0,6 m	1681512		
		5 m	1683510	1,5 m	1682320	1,5 m	1682401	1,5 m	1681525		
		10 m	1693034	3 m	1682333	3 m	1682414	3 m	1681538		
		variável	1696688	variável	1697690	variável	1697726	variável	1696756		
Soquete M12, reto, pino 2 - 4 jumpeado											
		1,5 m	1668072					0,3 m	1668315	0,3 m	1668551
		3 m	1668085					0,6 m	1668328	0,6 m	1668564
		5 m	1668098					1,5 m	1668331	1,5 m	1668577
		10 m	1694208					3 m	1668344	3 m	1668580
		variável	1696691					variável	1696769	variável	1696811
Soquete M12, reto, com LEDs											
		1,5 m	1694185								
		3 m	1694198								
		5 m	1694787								
		10 m	1694790								
		variável	1696701	variável	1514197			variável	1511802	variável	1524763
Soquete M12, angular											
		1,5 m	1694509	0,3 m	1682346	0,3 m	1682427	0,3 m	1681541		
		3 m	1694512	0,6 m	1682359	0,6 m	1682430	0,6 m	1681554		
		5 m	1694525	1,5 m	1682362	1,5 m	1682443	1,5 m	1681567		
		10 m	1694538	3 m	1682375	3 m	1682456	3 m	1681570		
		variável	1696714	variável	1697700	variável	1697739	variável	1696772		
Soquete M12, angular, pino 2 - 4 jumpeado											
		1,5 m	1668195					0,3 m	1668399	0,3 m	1668632
		3 m	1668205					0,6 m	1668409	0,6 m	1668645
		5 m	1668218					1,5 m	1668412	1,5 m	1668658
		10 m	1681017					3 m	1668425	3 m	1668661
		variável	1696727					variável	1696785	variável	1696824
Soquete M12, angular, com LEDs											
		1,5 m	1694392	0,3 m	1693351	0,3 m	1682469	0,3 m	1694554		
		3 m	1694402	0,6 m	1693364	0,6 m	1682472	0,6 m	1694567		
		5 m	1694415	1,5 m	1693380	1,5 m	1682485	1,5 m	1694570		
		10 m	1694428	3 m	1693403	3 m	1682498	3 m	1694583		
		variável	1696730	variável	1697713	variável	1697742	variável	1696798		
Soquete M12, angular, com LEDs, pino 2 - 4 jumpeado											
		1,5 m	1668250					0,3 m	1668438		
		3 m	1668263					0,6 m	1668441		
		5 m	1668276					1,5 m	1668454		
		10 m	1681059					3 m	1668467		
		variável	1696743					variável	1696808	variável	1696837

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 3 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1696756	PUR	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

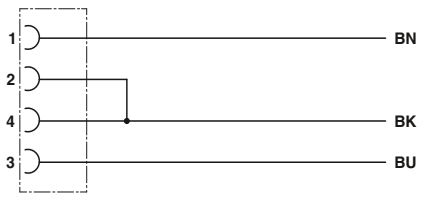
Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	M8 / M12
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	M8 / M12
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150	M12
PVC – Preto E221474	PVC	M8 / M12
PVC – Cinza E221474	500	M8 / M12
PVC – Amarelo E221474	540	M12
PVC 105° – Amarelo E221474	542	M12

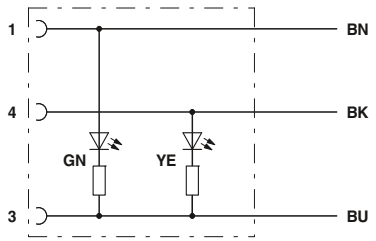
Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
BK	4
BU	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

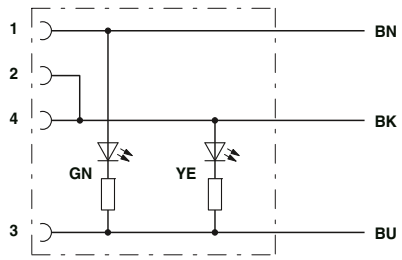
		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 3 polos	**M8 3 polos, com LEDs**	**M12 3 polos**	**M12 3 polos, com LEDs**
Tensão nominal	[V]	60	24	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



Alocação de contatos do soquete M12 jumpeado



Alocação de contatos do soquete M8/M12 com 2 LEDs



Alocação de contatos do soquete M12 com LED, jumpeado

Cabos montados

Cabo SAC M8 e M12, 3 polos, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320



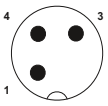


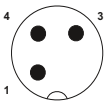


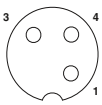
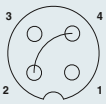
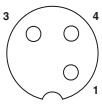
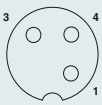
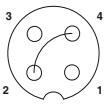
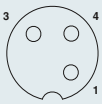
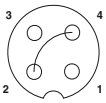










		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
				1,5 m	1415861	1,5 m	1415865	1,5 m	1414434	1,5 m	1414447
				3 m	1415862	3 m	1415866	3 m	1414435	3 m	1414448
				5 m	1415863	5 m	1415867	5 m	1693173	5 m	1414449
				10 m	1447280	10 m	1415869	10 m	1414437	10 m	1414450
				variável	1697548	variável	1697551	variável	1696662	variável	1696675
Soquete M8, reto											
		1,5 m	1415870	0,3 m	1415877	0,3 m	1415881	0,3 m	1415525	0,3 m	1415534
		3 m	1415871	0,6 m	1415878	0,6 m	1415882	0,6 m	1415527	0,6 m	1415535
		5 m	1510748	1,5 m	1415879	1,5 m	1415883	1,5 m	1415528	1,5 m	1415536
		10 m	1506532	3 m	1415880	3 m	1415884	3 m	1415529	3 m	1415537
		variável	1697580	variável	1697632	variável	1697661	variável	1696840	variável	1696895
Soquete M8, angular											
		1,5 m	1415872	0,3 m	1415886	0,3 m	1415891	0,3 m	1415530	0,3 m	1415538
		3 m	1446320	0,6 m	1415888	0,6 m	1415892	0,6 m	1415531	0,6 m	1415539
		5 m	1403253	1,5 m	1415889	1,5 m	1415893	1,5 m	1415532	1,5 m	1415540
		10 m	1403773	3 m	1415890	3 m	1415894	3 m	1415533	3 m	1415541
		variável	1697603	variável	1697645	variável	1697674	variável	1696866	variável	1696905
Soquete M8, angular, com 2 LEDs											
		1,5 m	1415874	0,3 m	1415896	0,3 m	1415901				
		3 m	1415875	0,6 m	1415897	0,6 m	1415902				
		5 m	1508174	1,5 m	1415898	1,5 m	1415903				
		10 m	1415876	3 m	1415899	3 m	1415904				
		variável	1697616	variável	1697658	variável	1697687	variável	1696879	variável	1696918
Soquete M12, reto											
		1,5 m	1414451					0,3 m	1414576		
		3 m	1414452					0,6 m	1414577		
		5 m	1400505					1,5 m	1414578		
		10 m	1403486					3 m	1414579		
		variável	1696688	variável	1697690	variável	1697726	variável	1696756		
Soquete M12, reto, pino 2 - 4 jumpeado											
		variável	1696691					variável	1696769	variável	1696811
Soquete M12, reto, com 2 LEDs											
		1,5 m	1414556								
		3 m	1414561								
		5 m	1508459								
		10 m	1414565								
		variável	1696701	variável	1514197			variável	1511802	variável	1524763
Soquete M12, angular											
		1,5 m	1414552					0,3 m	1414580		
		3 m	1414553					0,6 m	1414581		
		5 m	1579051					1,5 m	1415519		
		10 m	1453821					3 m	1415520		
		variável	1696714	variável	1697700	variável	1697739	variável	1696772		
Soquete M12, angular, pino 2 - 4 jumpeado											
		variável	1696727					variável	1696785	variável	1696824
Soquete M12, angular, com 2 LEDs											
		1,5 m	1414571					0,3 m	1415521		
		3 m	1414573					0,6 m	1415522		
		5 m	1505326					1,5 m	1415523		
		10 m	1414575					3 m	1415524		
		variável	1696730	variável	1697713	variável	1697742	variável	1696798		
Soquete M12, angular, com LEDs, pino 2 - 4 jumpeado											
		variável	1696743					variável	1696808	variável	1696837

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC – Preto, com um conector M12 reto de 3 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1696756	PVC	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

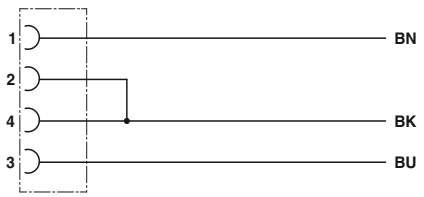
Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PVC – Preto E221474	PVC	M8 / M12
PVC – Cinza E221474	500	M8 / M12
PVC – Amarelo E221474	540	M12
PVC 105° – Amarelo E221474	542	M12
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150	M12
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	M8 / M12
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	M8 / M12

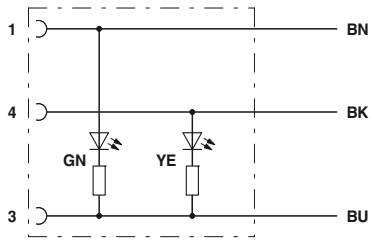
Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
BK	4
BU	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

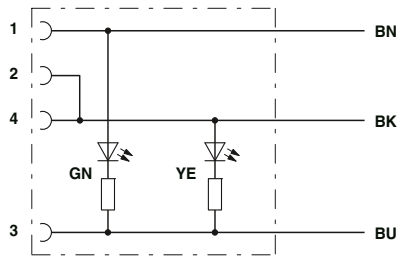
		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 3 polos	M8 3 polos, com LEDs	M12 3 polos	M12 3 polos, com LEDs
Tensão nominal	[V]	60	24	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



Alocação de contatos do soquete M12 jumpeado



Alocação de contatos do soquete M8/M12 com 2 LEDs



Alocação de contatos do soquete M12 com LED, jumpeado

Cabo SAC M12, 3 polos, tipo de cabo: 800

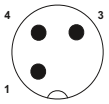
Instruções:

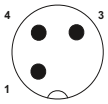
Informações técnicas sobre o produto ver página: 326

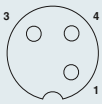
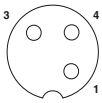
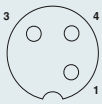










Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código
				1,5 m	1456734	1,5 m 1456899
				3 m	1456747	3 m 1456909
				5 m	1456750	5 m 1456912
				10 m	1456763	10 m 1456925
				variável	1696662	variável 1696675
Soquete M12, reto						
		1,5 m	1456679	0,3 m	1456776	
		3 m	1456682	0,6 m	1456789	
		5 m	1456695	1,5 m	1456792	
		10 m	1456705	3 m	1456802	
		variável	1696688	variável	1696756	
Soquete M12, angular						
		1,5 m	1454260	0,3 m	1456815	
		3 m	1456718	0,6 m	1456828	
		5 m	1454273	1,5 m	1456831	
		10 m	1454299	3 m	1456844	
		variável	1696714	variável	1696772	
Soquete M12, angular, com 2 LEDs						
		1,5 m	1454312	0,3 m	1456857	
		3 m	1456721	0,6 m	1456860	
		5 m	1454325	1,5 m	1456873	
		10 m	1454341	3 m	1456886	
		variável	1696730	variável	1696798	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **800** altamente flexível e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
TPE-U altamente flexível – Cinza robôs e correias de arraste	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
BK		4
BU		3

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, TPE-U 800, com um conector M12 reto de 3 polos e uma extremidade livre, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1696662 /	800 /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

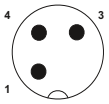
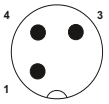
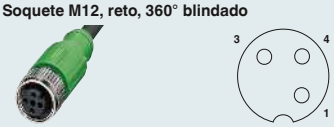
Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

		Dados técnicos M12 3 polos	Dados técnicos M12 3 polos, com LEDs
Tensão nominal	[V]	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado	Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo SAC M8 e M12, 3 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre		Conector M8, 360° blindado		Conector M12, 360° blindado	
						
						
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre	Código		Código		Código	
			1,5 m	1521614	1,5 m	1521669
			3 m	1521527	3 m	1521672
			5 m	1521630	5 m	1521685
			10 m	1521643	10 m	1521698
			variável	1521656	variável	1521708
Soquete M8, reto, 360° blindado						
	1,5 m	1521711	0,3 m	1456310		
	3 m	1521724	0,6 m	1456323		
	5 m	1521737	1,5 m	1455285		
	10 m	1521740	3 m	1455298		
	variável	1521753	variável	1552052	variável	1552078
Conector M8, angular, 360° blindado						
	1,5 m	1521766				
	3 m	1521779				
	5 m	1521782				
	10 m	1521795				
	variável	1521805	variável	1552065	variável	1552081
Soquete M12, reto, 360° blindado						
	1,5 m	1682786			0,3 m	1500800
	3 m	1682799			0,6 m	1500813
	5 m	1682809			1,5 m	1500826
	10 m	1500680			3 m	1500839
	variável	1697441			variável	1536049
Soquete M12, angular, 360° blindado						
	1,5 m	1682812			0,3 m	1500923
	3 m	1682825			0,6 m	1500936
	5 m	1682838			1,5 m	1500949
	10 m	1500693			3 m	1500952
	variável	1697454			variável	1536052

variável	1536065
variável	1536078

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador blindado com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 3 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1536049	/ PUR	/ 4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PVC – Preto E221474	PVC	M12
PVC – Cinza E221474	500	M12

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
BK		4
BU		3

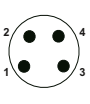
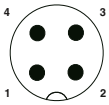
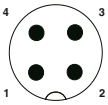
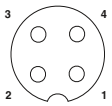
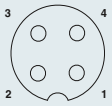
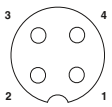
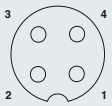
Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

		Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 3 polos, blindado	M12 3 polos, blindado
Tensão nominal	[V]	60	250
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67	IP65 / IP67
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabos montados

Cabo SAC M8 e M12, 4 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre		Conector M8				Conector M12			
			 		 		 		 	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
			1,5 m	1681787	1,5 m	1681813	1,5 m	1668043	1,5 m	1668166
			3 m	1681790	3 m	1681826	3 m	1668056	3 m	1668179
			5 m	1681800	5 m	1681839	5 m	1668069	5 m	1668182
			10 m	1694143	10 m	1694156	10 m	1682993	10 m	1694457
			variável	1697755	variável	1697768	variável	1696947	variável	1696950
Soquete M8, reto										
		1,5 m	1681842	0,3 m	1682142	0,3 m	1682223	0,3 m	1694923		
		3 m	1681855	0,6 m	1682155	0,6 m	1682236	0,6 m	1693076		
		5 m	1681868	1,5 m	1682168	1,5 m	1682249	1,5 m	1693089		
		10 m	1683484	3 m	1682171	3 m	1682252	3 m	1694936		
		variável	1697771	variável	1697797	variável	1697810	variável	1697072	variável	1507874
Soquete M8, angular										
		1,5 m	1681871	0,3 m	1682184	0,3 m	1682265			0,3 m	1671551
		3 m	1681884	0,6 m	1682197	0,6 m	1682278			0,6 m	1671564
		5 m	1681897	1,5 m	1682207	1,5 m	1682281			1,5 m	1671577
		10 m	1694172	3 m	1682210	3 m	1682294			3 m	1671580
		variável	1697784	variável	1697807	variável	1697823	variável	1697085		
Soquete M8, angular, com 2 LEDs										
		variável	1517673					variável	1515031		
Soquete M12, reto										
		1,5 m	1668108					0,3 m	1668357	0,3 m	1668593
		3 m	1668111					0,6 m	1668360	0,6 m	1668603
		5 m	1668124					1,5 m	1668373	1,5 m	1668616
		10 m	1683002					3 m	1668386	3 m	1668629
		variável	1696963	variável	1506697			variável	1697001	variável	1697030
Soquete M12, reto, com 2 LEDs											
		1,5 m	1694800								
		3 m	1694813								
		5 m	1694826								
		10 m	1694839								
		variável	1696976								
Soquete M12, angular											
		1,5 m	1668221					0,3 m	1668470	0,3 m	1668713
		3 m	1668234					0,6 m	1668483	0,6 m	1668726
		5 m	1668247					1,5 m	1668496	1,5 m	1668739
		10 m	1681389					3 m	1668506	3 m	1668742
		variável	1696989	variável	1511718	variável	1697836	variável	1697014	variável	1697043
Soquete M12, angular, com 3 LEDs											
		1,5 m	1668289					0,3 m	1668519	0,3 m	1668755
		3 m	1668292					0,6 m	1668522	0,6 m	1668768
		5 m	1668302					1,5 m	1668535	1,5 m	1668771
		10 m	1681020					3 m	1668548	3 m	1668784
		variável	1696992					variável	1697027	variável	1697056

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 4 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1697001 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

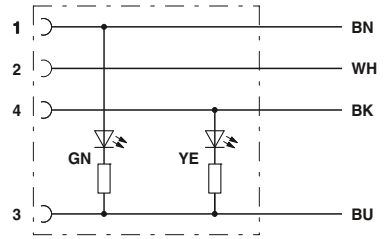
Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PUR sem halogênio – Amarelo E221474	240	M12
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	M8 / M12
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	M8 / M12
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150	M12
PUR reticulado por radiação – Amarelo E221474	160	M12
PVC – Preto E221474	PVC	M8 / M12
PVC – Cinza E221474	500	M8 / M12
PVC – Amarelo E221474	540	M12
PVC 105° – Amarelo E221474	542	M12

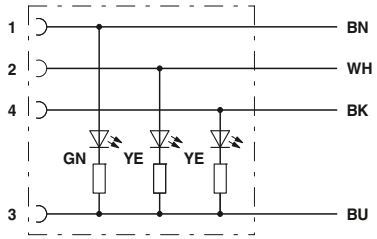
Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 4 polos	**M8 4 polos, com LED**	**M12 4 polos**	**M12 4 polos, com LED**
Tensão nominal	[V]	30	24	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



Alocação de contatos do soquete M8/M12 com LED

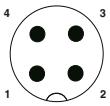
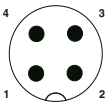
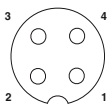
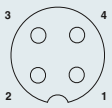
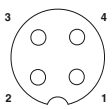
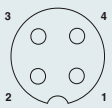


Alocação de contatos do soquete M12 com LED

Cabos montados

Cabo SAC M8 e M12, 4 polos, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre		Conector M8				Conector M12			
			 		 		 	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
			1,5 m	1415542	1,5 m	1415546	1,5 m	1415585	1,5 m	1415591
			3 m	1415543	3 m	1415547	3 m	1415588	3 m	1415592
			5 m	1415544	5 m	1415548	5 m	1415589	5 m	1415593
			10 m	1415545	10 m	1415549	10 m	1415590	10 m	1415594
			variável	1697755	variável	1697768	variável	1696947	variável	1696950
Soquete M8, reto										
		1,5 m	1415550	0,3 m	1415556	0,3 m	1415576	0,3 m	1415671		
		3 m	1415551	0,6 m	1415557	0,6 m	1415577	0,6 m	1415672		
		5 m	1403252	1,5 m	1415558	1,5 m	1415578	1,5 m	1415673		
		10 m	1401062	3 m	1415560	3 m	1415579	3 m	1415674		
		variável	1697771	variável	1697797	variável	1697810	variável	1697072	variável	1507874
Soquete M8, angular										
		1,5 m	1415552	0,3 m	1415562	0,3 m	1415580			0,3 m	1415667
		3 m	1415554	0,6 m	1415572	0,6 m	1415581			0,6 m	1415668
		5 m	1403254	1,5 m	1415573	1,5 m	1415582			1,5 m	1415669
		10 m	1401064	3 m	1415574	3 m	1415583			3 m	1415670
		variável	1697784	variável	1697807	variável	1697823	variável	1697085		
Soquete M8, angular, com 2 LEDs										
		variável	1517673					variável	1515031		
Soquete M12, reto										
		1,5 m	1544976					0,3 m	1415611	0,3 m	1415627
		3 m	1404407					0,6 m	1415612	0,6 m	1415628
		5 m	1404408					1,5 m	1415613	1,5 m	1415635
		10 m	1446333					3 m	1415614	3 m	1415636
		variável	1696963	variável	1506697			variável	1697001	variável	1697030
Soquete M12, reto, com 2 LEDs											
		1,5 m	1415596								
		3 m	1415597								
		5 m	1415602								
		10 m	1415605								
		variável	1696976								
Soquete M12, angular											
		1,5 m	1415606					0,3 m	1415617	0,3 m	1415642
		3 m	1693526					0,6 m	1454817	0,6 m	1415643
		5 m	1693539					1,5 m	1415618	1,5 m	1415644
		10 m	1415608					3 m	1415619	3 m	1415645
		variável	1696989	variável	1511718	variável	1697836	variável	1697014	variável	1697043
Soquete M12, angular, com 3 LEDs											
		1,5 m	1415609					0,3 m	1415620	0,3 m	1415646
		3 m	1415610					0,6 m	1415623	0,6 m	1415647
		5 m	1404961					1,5 m	1415624	1,5 m	1415648
		10 m	1401063					3 m	1415625	3 m	1415650
		variável	1696992					variável	1697027	variável	1697056

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC - Preto, com um conector M12 reto de 4 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1697001	PVC	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

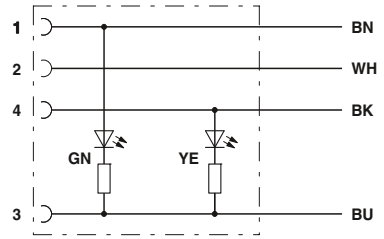
Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PVC – Preto E221474	PVC	M8 / M12
PVC – Cinza E221474	500	M8 / M12
PVC – Amarelo E221474	540	M12
PVC 105° – Amarelo E221474	542	M12
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PUR sem halogênio – Amarelo E221474	240	M12
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	M8 / M12
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150	M12
PUR reticulado por radiação – Amarelo E221474	160	M12
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	M8 / M12

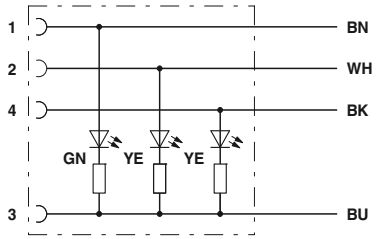
Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 4 polos	**M8 4 polos, com LED**	**M12 4 polos**	**M12 4 polos, com LED**
Tensão nominal	[V]	30	24	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



Alocação de contatos do soquete M8/M12 com LED



Alocação de contatos do soquete M12 com LED

Cabo SAC M12, 4 polos, tipo de cabo: 800

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página: 326

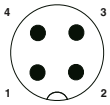
Extremidade livre

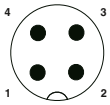


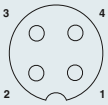
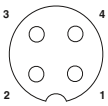
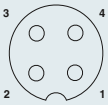
Conector M12









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
			Código		Código		Código
				1,5 m	1457018	1,5 m	1457128
				3 m	1457021	3 m	1457131
				5 m	1457034	5 m	1457144
				10 m	1457047	10 m	1457157
				variável	1696947	variável	1696950
Soquete M12, reto							
		1,5 m	1456938	0,3 m	1457050		
		3 m	1456941	0,6 m	1457063		
		5 m	1567322	1,5 m	1567270		
		10 m	1567335	3 m	1457076		
		variável	1696963	variável	1697001		
Soquete M12, angular							
		1,5 m	1456954	0,3 m	1457089		
		3 m	1456967	0,6 m	1567225		
		5 m	1456970	1,5 m	1567238		
		10 m	1456983	3 m	1457092		
		variável	1696989	variável	1697014		
Soquete M12, angular, com 3 LEDs							
		1,5 m	1456996	0,3 m	1457102		
		3 m	1457005	0,6 m	1567173		
		5 m	1567351	1,5 m	1567199		
		10 m	1567364	3 m	1457115		
		variável	1696992	variável	1697027		

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **800** altamente flexível e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
TPE-U altamente flexível – Cinza robôs e correias de arraste	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, TPE-U 800, com um conector M12 reto de 4 polos e uma extremidade livre, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1696947	800	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

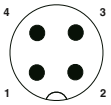
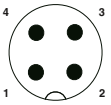
Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

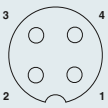
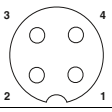
		Dados técnicos	Dados técnicos
		M12 4 polos	**M12 4 polos, com LED**
Tensão nominal	[V]	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado	Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo SAC M8 e M12, 4 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre	Conector M8, 360° blindado		Conector M12, 360° blindado	
				
				

	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
			1,5 m	1521818	1,5 m	1521863	1,5 m	1682715	1,5 m	1682870
			3 m	1521821	3 m	1521876	3 m	1682618	3 m	1682883
			5 m	1521834	5 m	1521889	5 m	1682647	5 m	1682896
			10 m	1521847	10 m	1521892	10 m	1694389	10 m	1500703
			variável	1521850	variável	1521902	variável	1697467	variável	1697470
Soquete M8, reto, 360° blindado										
 	1,5 m	1521915	0,3 m	1574580						
	3 m	1521928	0,6 m	1455722						
	5 m	1521931	1,5 m	1455735						
	10 m	1521944	3 m	1574603						
	variável	1521957	variável	1552094	variável	1552104				
Conector M8, angular, 360° blindado										
 	1,5 m	1521960								
	3 m	1521973								
	5 m	1521986								
	10 m	1521999								
	variável	1522008	variável	1552065	variável	1552120				
Soquete M12, reto, 360° blindado										
 	1,5 m	1682841					0,3 m	1500842		
	3 m	1682854					0,6 m	1500855		
	5 m	1682867					1,5 m	1500868		
	10 m	1500716					3 m	1500871		
	variável	1697483					variável	1536081	variável	1536104
Soquete M12, angular, 360° blindado										
 	1,5 m	1682906					0,3 m	1500965		
	3 m	1682919					0,6 m	1500978		
	5 m	1682922					1,5 m	1500981		
	10 m	1500729					3 m	1500994		
	variável	1697496					variável	1536094	variável	1536117

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PVC – Preto E221474	PVC	M12
PVC – Cinza E221474	500	M12

Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador blindado com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 4 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1536081	/ PUR	/ 4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

		Dados técnicos	Dados técnicos
		M8 4 polos, blindado	**M12 4 polos, blindado**
Tensão nominal	[V]	30	250
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67	IP65 / IP67
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabos montados

Cabo SAC M8, 5 polos, codificação B, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Conector M8









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código
				1,5 m	1404461	1,5 m	1404465
				3 m	1404462	3 m	1404466
				5 m	1404463	5 m	1404467
				10 m	1404464	10 m	1404468
Soquete M8, reto							
		1,5 m	1404470	0,3 m	1404479		
		3 m	1404471	0,6 m	1404480		
		5 m	1404473	1,5 m	1404481		
		10 m	1404474	3 m	1404482		
Soquete M8, angular							
		1,5 m	1404475				
		3 m	1404476				
		5 m	1404477				
		10 m	1404478				

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **115** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto	**115**

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3
GY		5

		Dados técnicos
		M85 pinos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	3
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo SAC M12, 5 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

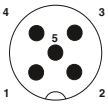
Extremidade livre

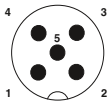


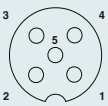
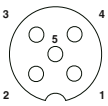
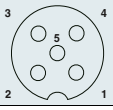
Conector M12









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código
				1,5 m	1669767	1,5 m	1669796
				3 m	1669770	3 m	1669806
				5 m	1669783	5 m	1669819
				10 m	1683361	10 m	1694460
				variável	1697098	variável	1697108
Soquete M12, reto							
		1,5 m	1669822	0,3 m	1681583		
		3 m	1669835	0,6 m	1681596		
		5 m	1669848	1,5 m	1681606		
		10 m	1683374	3 m	1681619		
		variável	1697111	variável	1697140	variável	1508734
Soquete M12, angular							
		1,5 m	1669851	0,3 m	1681622		
		3 m	1669864	0,6 m	1681635		
		5 m	1669877	1,5 m	1681648		
		10 m	1694541	3 m	1681651		
		variável	1697124	variável	1697153	variável	1529506
Soquete M12, angular, com 3 LEDs							
		1,5 m	1669880	0,3 m	1694635		
		3 m	1669893	0,6 m	1694648		
		5 m	1669903	1,5 m	1694651		
		10 m	1694431				
		variável	1697137	variável	1697166	variável	1552159

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 5 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1697140 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 5º condutor cinza E221474	115
TPE-U altamente flexível – Cinza, 5º condutor cinza E221474	800
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150
PVC – Preto E221474	PVC
PVC – Preto, 5º condutor cinza E221474	515
PVC – Cinza E221474	500
PVC 105° – Amarelo E221474	540
PVC 105° – Amarelo, 5º condutor cinza E221474	542

Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3
GNYE	5

		Dados técnicos M12 5 polos	Dados técnicos M12 5 polos, com LED
Tensão nominal	[V]	60	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo SAC M12, 5 polos, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

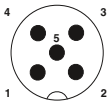
Extremidade livre

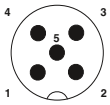


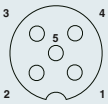
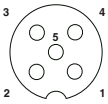
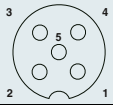
Conector M12









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código
				1,5 m	1415675	1,5 m	1415679
				3 m	1415676	3 m	1415680
				5 m	1415677	5 m	1415681
				10 m	1415678	10 m	1415682
				variável	1697098	variável	1697108
Soquete M12, reto							
		1,5 m	1415683	0,3 m	1415695		
		3 m	1415684	0,6 m	1415696		
		5 m	1453889	1,5 m	1415697		
		10 m	1415685	3 m	1415698		
		variável	1697111	variável	1697140	variável	1508734
Soquete M12, angular							
		1,5 m	1415686	0,3 m	1415699		
		3 m	1415687	0,6 m	1415700		
		5 m	1415688	1,5 m	1415701		
		10 m	1415689	3 m	1415702		
		variável	1697124	variável	1697153	variável	1529506
Soquete M12, angular, com 3 LEDs							
		1,5 m	1415690	0,3 m	1415703		
		3 m	1415691	0,6 m	1415704		
		5 m	1415693	1,5 m	1415705		
		10 m	1415694	3 m	1415706		
		variável	1697137	variável	1697166	variável	1552159

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC - Preto, com um conector M12 reto de 5 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1697140	PVC	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto E221474	PVC
PVC – Preto, 5º condutor cinza E221474	515
PVC – Cinza E221474	500
PVC 105° – Amarelo E221474	540
PVC 105° – Amarelo, 5º condutor cinza E221474	542
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 5º condutor cinza E221474	115
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150
TPE-U altamente flexível – Cinza, 5º condutor cinza E221474	800

Identificação por cores	Definição das conexões
BN	1
WH	2
BK	4
BU	3
GNYE	5

		Dados técnicos	Dados técnicos
		M12 5 polos	M12 5 polos, com LED
Tensão nominal	[V]	60	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo SAC M12, 5 polos, tipo de cabo: 802

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página: 326

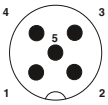
Extremidade livre

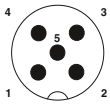


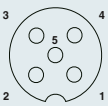
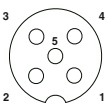
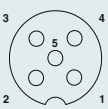
Conector M12









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código
				1,5 m	1457225	1,5 m	1457322
				3 m	1457238	3 m	1457335
				5 m	1457241	5 m	1457348
				10 m	1457254	10 m	1457351
				variável	1697098	variável	1697108
Soquete M12, reto							
		1,5 m	1454419	0,3 m	1457267		
		3 m	1457160	0,6 m	1454561		
		5 m	1454422	1,5 m	1454587		
		10 m	1454448	3 m	1457270		
		variável	1697111	variável	1697140		
Soquete M12, angular							
		1,5 m	1457173	0,3 m	1457283		
		3 m	1457186	0,6 m	1454516		
		5 m	1457199	1,5 m	1454532		
		10 m	1457209	3 m	1457296		
		variável	1697124	variável	1697153		
Soquete M12, angular, com 3 LEDs							
		1,5 m	1454367	0,3 m	1457306		
		3 m	1457212	0,6 m	1454464		
		5 m	1454370	1,5 m	1454480		
		10 m	1454396	3 m	1457319		
		variável	1697137	variável	1697166		

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **802** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
TPE-U altamente flexível – Cinza robôs e correias de arraste	802

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3
GNYE		5

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, TPE-U 802, com um conector M12 reto de 5 polos e uma extremidade livre, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1697098 /	802 /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

		Dados técnicos M12 5 polos	Dados técnicos M12 5 polos, com LED
Tensão nominal	[V]	60	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado	Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabos montados

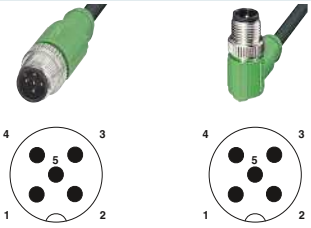
Cabo SAC M12, 5 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

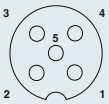
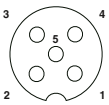
Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Conector M12, 360° blindado



Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código
			1,5 m	1682728	1,5 m	1682757
			3 m	1682744	3 m	1682760
			5 m	1682731	5 m	1682773
			10 m	1500732	10 m	1500745
			variável	1697506	variável	1697519
Soquete M12, reto, 360° blindado						
		1,5 m	1682935	0,3 m	1500884	
		3 m	1682948	0,6 m	1500897	
		5 m	1682951	1,5 m	1500907	
		10 m	1500758	3 m	1500910	
		variável	1697522	variável	1536120	variável 1536146
Soquete M12, angular, 360° blindado						
		1,5 m	1682964	0,3 m	1501003	
		3 m	1682977	0,6 m	1501029	
		5 m	1682980	1,5 m	1501045	
		10 m	1500761	3 m	1501058	
		variável	1697535	variável	1536133	variável 1536159

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
PVC – Preto E221474	PVC
PVC – Cinza E221474	500

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3
GY		5

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador blindado com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 5 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1536120 /	PUR /	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

		Dados técnicos M12 5 polos, blindado
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo SAC M8, 6 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Conector M8









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código
				1,5 m	1522095	1,5 m 1522147
				3 m	1522105	3 m 1522150
				5 m	1522118	5 m 1522163
				10 m	1522121	10 m 1522176
				variável	1522134	variável 1522189
Soquete M8, reto						
		1,5 m	1522192			
		3 m	1522202			
		5 m	1522215			
		10 m	1522228			
		variável	1522231	variável	1551927	variável 1551943
Soquete M8, angular						
		1,5 m	1522244			
		3 m	1522257			
		5 m	1522260			
		10 m	1522273			
		variável	1522286	variável	1551930	variável 1551956

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio preto, com um conector M8 reto de 6 polos e uma extremidade livre, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1522134 /	PUR /	4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BU		3
BK		4
GY		5
PK		6

		Dados técnicos M8 6 polos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados

Cabo SAC M8, 6 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Conector M8, 360° blindado









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código
			1,5 m	1522299	1,5 m	1522341
			3 m	1522309	3 m	1522354
			5 m	1522312	5 m	1522367
			10 m	1522325	5 m	1522370
			variável	1522338	variável	1522383
Soquete M8, reto, 360° blindado						
		1,5 m	1522396			
		3 m	1522406			
		5 m	1522419			
		10 m	1522422			
		variável	1522435	variável	1522010	variável 1552036
Conector M8, angular, 360° blindado						
		1,5 m	1522448			
		3 m	1522451			
		5 m	1522464			
		10 m	1522477			
		variável	1522480	variável	1522023	variável 1552049

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BU		3
BK		4
GY		5
PK		6

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador blindado com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M8 reto de 6 polos e um soquete M8 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1552010 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

		Dados técnicos M8 6 polos, blindado
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo SAC M8, 8 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

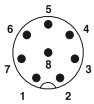
Extremidade livre

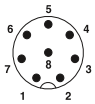


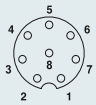
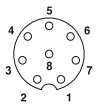
Conector M8









		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**
				1,5 m	**1404178**	1,5 m	**1404182**
				3 m	**1404180**	3 m	**1404186**
				5 m	**1404181**	5 m	**1404185**
				10 m	**1404179**	10 m	**1404183**
Soquete M8, reto							
		1,5 m	**1404187**	0,3 m	**1404196**		
		3 m	**1404188**	0,6 m	**1404198**		
		5 m	**1404189**	1,5 m	**1404199**		
		10 m	**1404190**	3 m	**1404200**		
Soquete M8, angular							
		1,5 m	**1404191**	0,3 m	**1404201**		
		3 m	**1404192**	0,6 m	**1404202**		
		5 m	**1404193**	1,5 m	**1404203**		
		10 m	**1404194**	3 m	**1404204**		

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto	**PUR**

Identificação por cores		Definição das conexões
WH		1
BN		2
GN		3
YE		4
GY		5
PK		6
BU		7
RD		8

		Dados técnicos
		M8 8 pinos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabos montados

Cabo SAC M12, 8 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

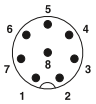
Extremidade livre

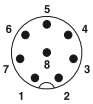


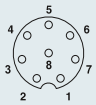
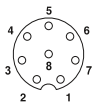
Conector M12









Extremidade do cabo livre		Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código	Dados de pedido	Código
				1,5 m	1522493	1,5 m	1522545
				3 m	1522503	3 m	1522558
				5 m	1522516	5 m	1522561
				10 m	1522529	10 m	1522574
				variável	1522532	variável	1522587
Soquete M12, reto							
		1,5 m	1522590	0,3 m	1522671		
		3 m	1522600	0,6 m	1522684		
		5 m	1520369	1,5 m	1522697		
		10 m	1520372	3 m	1522707		
		variável	1522613	variável	1522710	variável	1551969
Soquete M12, angular							
		1,5 m	1522626	0,3 m	1522723		
		3 m	1522639	0,6 m	1522736		
		5 m	1522642	1,5 m	1522749		
		10 m	1522655	3 m	1522752		
		variável	1522668	variável	1522765	variável	1551972

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 8 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1522710 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800
PVC – Preto E221474	PVC
PVC – Cinza E221474	500

Identificação por cores		Definição das conexões
WH		1
BN		2
GN		3
YE		4
GY		5
PK		6
BU		7
RD		8

		Dados técnicos
		M12 8 polos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	2
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo SAC M12, 8 polos, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

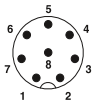
Extremidade livre

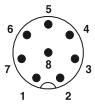


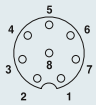
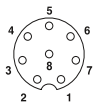
Conector M12









		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**
				1,5 m	**1415716**	1,5 m	**1415720**
				3 m	**1415717**	3 m	**1415721**
				5 m	**1415718**	5 m	**1415722**
				10 m	**1415719**	10 m	**1415723**
				variável	**1522532**	variável	**1522587**
Soquete M12, reto							
		1,5 m	**1415724**	0,3 m	**1415737**		
		3 m	**1415725**	0,6 m	**1415738**		
		5 m	**1415726**	1,5 m	**1415739**		
		10 m	**1415727**	3 m	**1415740**		
		variável	**1522613**	variável	**1522710**	variável	**1551969**
Soquete M12, angular							
		1,5 m	**1415732**	0,3 m	**1415745**		
		3 m	**1415734**	0,6 m	**1415746**		
		5 m	**1415735**	1,5 m	**1415747**		
		10 m	**1415736**	3 m	**1415748**		
		variável	**1522668**	variável	**1522765**	variável	**1551972**

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC – Preto, com um conector M12 reto de 8 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1522710	/ PVC	/ 4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto E221474	PVC
PVC – Cinza E221474	500
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800

Identificação por cores		Definição das conexões
WH		1
BN		2
GN		3
YE		4
GY		5
PK		6
BU		7
RD		8

		Dados técnicos
		M12 8 polos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	2
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados

Cabo SAC M8, 8 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

Instruções:

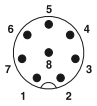
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

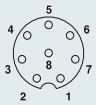
Extremidade livre



Conector M8, 360° blindado





Extremidade do cabo livre		Dados de pedido Código		Dados de pedido Código	Dados de pedido Código
				1,5 m	1404137
				3 m	1404140
				5 m	1404141
				10 m	1404138
Soquete M8, reto, 360° blindado					
		1,5 m	1404147	0,3 m	1404133
		3 m	1404148	0,6 m	1404134
		5 m	1404149	1,5 m	1404135
		10 m	1404150	3 m	1404136

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto	**PUR**

Identificação por cores		Definição das conexões
WH		1
BN		2
GN		3
YE		4
GY		5
PK		6
BU		7
RD		8

		Dados técnicos M8 8 pinos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabo SAC M12, 8 polos, blindado, tipo de cabo: PUR

Instruções:

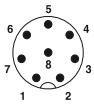
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

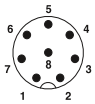
Extremidade livre

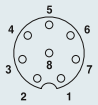
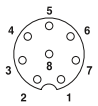


Conector M12, 360° blindado







	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**
			1,5 m	1522778	1,5 m	1522817
			3 m	1522781	3 m	1522820
			5 m	1526981	5 m	1522833
			10 m	1522794	10 m	1522846
			variável	1522804	variável	1522859
Soquete M12, reto, 360° blindado						
 	1,5 m	1522862	0,3 m	1522969		
	3 m	1522875	0,6 m	1522972		
	5 m	1522888	1,5 m	1522985		
	10 m	1522891	3 m	1522998		
	variável	1522901	variável	1523007	variável	1551998
Soquete M12, angular, 360° blindado						
 	1,5 m	1522914	0,3 m	1523010		
	3 m	1522927	0,6 m	1523023		
	5 m	1522930	1,5 m	1523036		
	10 m	1522943	3 m	1523049		
	variável	1522956	variável	1523052	variável	1552007

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador blindado com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector M12 reto de 8 polos e um soquete M12 reto, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1523007	/ PUR	/ 4,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280
PVC – Preto E221474	PVC

Identificação por cores	Definição das conexões
WH	1
BN	2
GN	3
YE	4
GY	5
PK	6
BU	7
RD	8

Dados técnicos

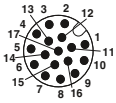
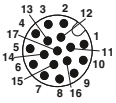
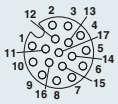
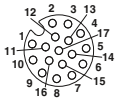
		M12 8 polos, blindado
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	2
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo SAC M12, SPEEDCON, 12 e 17 polos, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, 12 polos		Conector M12, SPEEDCON, 17 polos	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1430530 3 m 1430543 5 m 1430556 10 m 1430569	1,5 m 1430572 3 m 1430585 5 m 1430598 10 m 1430608	1,5 m 1430695 3 m 1430705 5 m 1430718 10 m 1430721	1,5 m 1430734 3 m 1430747 5 m 1430750 10 m 1430763
Soquete M12, SPEEDCON, 12 polos, reto					
 	1,5 m 1430611 3 m 1430624 5 m 1430637 10 m 1430640				
Soquete M12, SPEEDCON, 12 polos, angular					
 	1,5 m 1430653 3 m 1430666 5 m 1430679 10 m 1430682				
Soquete M12, SPEEDCON, 17 polos, reto					
 	1,5 m 1430776 3 m 1430789 5 m 1430792 10 m 1430802				
Soquete M12, SPEEDCON, 17 polos, angular					
 	1,5 m 1430815 3 m 1430828 5 m 1430831 10 m 1430844				

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto	**PUR**

Identificação por cores	Definição das conexões, 12 polos
BN	1
BU	2
WH	3
GN	4
PK	5
YE	6
BK	7
GY	8
RD	9
VT	10
GYPK	11
RDBU	12

Identificação por cores	Definição das conexões, 17 polos
BN	1
BU	2
WH	3
GN	4
PK	5
YE	6
BK	7
GY	8
RD	9
VT	10
GYPK	11
RDBU	12
WHGN	13
BNGN	14
WHYE	15
YEBN	16
WHGY	17

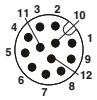
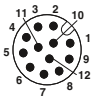
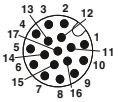
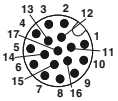
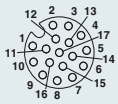
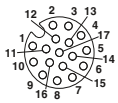
		Dados técnicos	Dados técnicos
		M12 12 polos	M12 17 polos
Tensão nominal	[V]	30	30
Corrente nominal	[A]	1,5	1,5
Material de contato		CuZn	CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 90

Cabo SAC M12, SPEEDCON, 12 e 17 polos, tipo de cabo: PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre		Conector M12, SPEEDCON, 12 polos				Conector M12, SPEEDCON, 17 polos			
										
										
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		Código		Código		Código		Código		Código
			1,5 m	1554775	1,5 m	1554814	1,5 m	1555266	1,5 m	1555305
			3 m	1554788	3 m	1554827	3 m	1555279	3 m	1555318
			5 m	1554791	5 m	1554830	5 m	1555282	5 m	1555321
			10 m	1554801	10 m	1554843	10 m	1555295	10 m	1555334
Soquete M12, SPEEDCON, 12 polos, reto										
		1,5 m	1554856							
		3 m	1554869							
		5 m	1554872							
		10 m	1554885							
Soquete M12, SPEEDCON, 12 polos, angular										
		1,5 m	1554898							
		3 m	1554908							
		5 m	1554924							
		10 m	1554937							
Soquete M12, SPEEDCON, 17 polos, reto										
		1,5 m	1555347							
		3 m	1555350							
		5 m	1555363							
		10 m	1555376							
Soquete M12, SPEEDCON, 17 polos, angular										
		1,5 m	1555389							
		3 m	1555392							
		5 m	1555402							
		10 m	1555415							

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto	PVC

Identificação por cores	Definição das conexões, 12 polos
BN	1
BU	2
WH	3
GN	4
PK	5
YE	6
BK	7
GY	8
RD	9
VT	10
GYPK	11
RDBU	12

Identificação por cores	Definição das conexões, 17 polos
BN	1
BU	2
WH	3
GN	4
PK	5
YE	6
BK	7
GY	8
RD	9
VT	10
GYPK	11
RDBU	12
WHGN	13
BNGN	14
WHYE	15
YEBN	16
WHGY	17

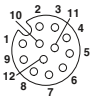
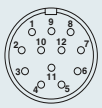
		Dados técnicos	Dados técnicos
		M12 12 polos	M12 17 polos
Tensão nominal	[V]	30	30
Corrente nominal	[A]	1,5	1,5
Material de contato		CuZn	CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo SAC M12, SPEEDCON, 12 polos, blindado

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado	
			
			
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código
		1,5 m 1430048 3 m 1430051 5 m 1430064 10 m 1430077	1,5 m 1430080 3 m 1430093 5 m 1430103 10 m 1430116
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado			
 	0,5 m 1437083 1 m 1434730 1,5 m 1430129 3 m 1430132 5 m 1430145 10 m 1430158	3 m 1402551	
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado			
 	1,5 m 1430161 3 m 1430174 5 m 1430187 10 m 1430190		
Soquete M23, reto, 360° blindado			
 		0,5 m 1437326 1 m 1437339 2 m 1437342 5 m 1437355	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **35T** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR/PVC – Preto, par trançado	**35T**

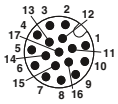
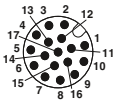
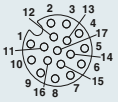
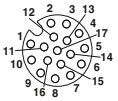
Identificação por cores		Definição das conexões M12
BN		1
BU		2
WH		3
GN		4
PK		5
YE		6
BK		7
GY		8
RD		9
VT		10
GYPK		11
RDBU		12

		Dados técnicos
		M12 12 polos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabo SAC M12, SPEEDCON, 17 polos, blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado			
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		Código		Código	Código
			1,5 m	1430200	1,5 m 1430242
			3 m	1430213	3 m 1430255
			5 m	1430226	5 m 1430268
			10 m	1430239	10 m 1430271
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado					
 		1,5 m	1430284		
		3 m	1430297		
		5 m	1430307	5 m	1402421
		10 m	1430310	10 m	1402422
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado					
 		1,5 m	1430323		
		3 m	1430336		
		5 m	1430349		
		10 m	1430352		
Soquete M23, reto, 360° blindado					
 				0,5 m	1437407
				1 m	1437410
				2 m	1437423
				5 m	1437436

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **35T** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR/PVC – Preto, par trançado	**35T**

Identificação por cores		Definição das conexões M12
BN		1
BU		2
WH		3
GN		4
PK		5
YE		6
BK		7
GY		8
RD		9
VT		10
GYPK		11
RDBU		12
WHGN		13
BNGN		14
WHYE		15
YEBN		16
WHGY		17

		Dados técnicos
		M12 17 polos
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	1,5
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados

Conectores de sinal M17 e M23 injetados de plástico

- Conector de encaixe de feedback
- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Numeração do contato padrão e sentido oposto
- M17 e M23 rosca padrão, travamento rápido SPEEDCON sob consulta
- Variantes angulares, giratória

	M17, 17 polos, soquete, padrão, 60 V, 3,6 A		M23, 12 polos, soquete, sentido oposto, 150 V, 9 A		M23, 12 polos, soquete, sentido oposto, 150 V, 9 A	
						
	E01		E00		E00	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m 5 m 10 m	1624780 1624781 1624782	2 m 5 m 10 m	1619247 1619248 1619249	2 m 5 m 10 m	1619280 1619281 1619282
M17, 17 polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1624778 1624783 1624784				
M23, 12 polos, pino 			2 m 5 m 10 m	1619289 1619290 1619291		
M23, 12 polos, pino 						
M23, 17 polos, pino 						

Informação do cabo:

Tipo/ aplicação	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
E00 Feedback	laranja	blindado, 4x 2x 0,25 + 2x 0,5	TPU/PP	1 – Rosa 2 – Vermelho 3 – Preto 4 – Azul 5 – Marrom 6 – Verde	7 – Violeta 8 – Cinza 9 – Blindagem externa 10 – Branco 11 – n.c. 12 – Marrom	**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
E01 Feedback	verde	blindado, 3x 2x 0,14 + 2x 0,5 + 4x 0,14 + 4x 0,22	TPU/TPM	1 – Amarelo 2 – Verde 3 – Vermelho 4 – n.c. 5 – Azul 6 – n.c. 7 – Marrom-azul (encoder) 8 – Verde-preto (+temp.) 9 – Verde-vermelho (-temp.)	10 – Marrom-preto (P Encoder) 11 – Preto 12 – Marrom 13 – Laranja 14 – Branco-preto 15 – Marrom-cinza (OV Sense) 16 – Marrom-amarelo (Sense) 17 – n.c. Blindagem interna na caixa	**móvel:** -30 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -30 °C ... 80 °C

M23, 12 polos, soquete, padrão, 150 V, 9 A



E00

Dados de pedido

	Código
2 m	1619250
5 m	1619273
10 m	1619274

2 m	1619292
5 m	1619293
10 m	1619294

M23, 12 polos, soquete, padrão, 150 V, 9 A



E00

Dados de pedido

	Código
2 m	1619285
5 m	1619283
10 m	1619284

M23, 17 polos, soquete, padrão, 100 V, 9 A



E01

Dados de pedido

	Código
2 m	1619277
5 m	1619278
10 m	1619279

2 m	1619295
5 m	1619296
10 m	1619297

M23, 17 polos, soquete, padrão, 100 V, 9 A



E01

Dados de pedido

	Código
2 m	1619286
5 m	1619287
10 m	1619288

Conectores de potência M17 injetados de plástico

- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Numeração do contato Padrão
- Rosca padrão M17 - Travamento rápido SPEEDCON sob consulta

	M17, 3+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 18 A		M17, 3+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 26 A		M17, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 12 A	
						
	B00		B01		C00	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m 5 m 10 m	1619298 1619299 1619300	2 m 5 m 10 m	1619301 1619302 1619303	2 m 5 m 10 m	1619307 1619308 1619309
M17, 3+PE polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1619304 1619305 1619306	2 m 5 m 10 m	1619326 1619327 1619328		
M17, 5+PE polos, pino 					2 m 5 m 10 m	1619316 1619317 1619318
M17, 7+PE polos, pino 						

Informação do cabo:

Tipo	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
B00 Servo	laranja	blindado, 4x 1,50	PUR/TPM	1 – Preto U 2 – Preto V 3 – Preto W PE – Verde-Amarelo		**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
B01 Servo	laranja	blindado, 4x 2,50	TPU/TPM			**móvel:** -20 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 80 °C
C00 Servo	laranja	blindado, 4x 0,75 + 2x 0,5	PUR/TPM	1 – Preto U 6 – Preto V 7 – Preto W PE – Verde-Amarelo	3 – Preto, 5 (freio) 4 – Preto, 6 (freio)	**móvel:** -30 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
C01 Servo	laranja	blindado, 4G1 + 2x 0,5	PUR/TPE	1 – Preto U 6 – Preto V 7 – Preto W PE – Verde-Amarelo	3 – Preto (freio) 4 – Branco (freio)	**móvel:** -5 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -30 °C ... 70 °C
D00 Servo	laranja	blindado, 4x 0,75 + 2x 2x 0,34	PUR/TPM	1 – Preto U 2 – Preto V 3 – Preto W PE – Verde-Amarelo	4 – Preto 5 (freio) 5 – Preto 6 (freio) 6 – Preto 7 (temp. +) 7 – Preto 8 (temp. -)	**móvel:** -30 °C ... 90 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 90 °C
D01 Servo	laranja	blindado, 4x 1,0 + 2x 2x 0,75	PUR/TPM			**móvel:** -40 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C

M17, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 15 A



Dados de pedido

	Código
2 m	1619310
5 m	1619311
10 m	1619312

2 m	1619319
5 m	1619321
10 m	1619322

M17, 7+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 12 A



D00

Dados de pedido

	Código
2 m	1624785
5 m	1624786
10 m	1624792

2 m	1624787
5 m	1624788
10 m	1624789

M17, 7+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 15 A



D01

Dados de pedido

	Código
2 m	1619313
5 m	1619314
10 m	1619315

2 m	1619323
5 m	1619324
10 m	1619325

Cabos montados

Conectores de potência M23 injetados de plástico

- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Numeração do contato Padrão
- Rosca padrão M23, travamento rápido SPEEDCON sob consulta
- Versão angular, giratória (somente com conector de equipamento 1620619 reforçado)

	M23, 3+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 34 A		M23, 4+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 34 A		M23, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 18 A	
						
	A00		A01		C02	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m 5 m 10 m	1624771 1619622 1624772	2 m 5 m 10 m	1625776 1625777 1625775	2 m 5 m 10 m	1618957 1618958 1618959
M23, 3+PE polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1624773 1619606 1624774				
M23, 4+PE polos, pino 			2 m 5 m 10 m	1625779 1625781 1625780		
M23, 5+PE polos, pino 					2 m 5 m 10 m	1618964 1618965 1618966

Informação do cabo:

Tipo	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
A00 Energia	cinza	blindado, 4x 4,0	PVC / PVC	1 – n.c. 2 – Preto 3 PE – Verde-Amarelo	4 – Preto 1 5 – Preto 2 6 – n.c.	**instalação fixa:** -40 °C ... 90 °C
A01 Energia	cinza	5x 4,0	PVC/PVC	1 – Preto 4 2 – Preto 3 PE – Verde-Amarelo	4 – Preto 1 5 – Preto 2 6 – n.c.	**instalação fixa:** -40 °C ... 90 °C
C02 Servo	laranja	blindado, 4x 1,50 + 2x 1,5	PUR/TPM	1 – Preto U 2 – Preto V 6 – Preto W PE – Verde-Amarelo	4 – Preto, (BR1 freio) 5 – Branco, (BR2 freio)	**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
C03 Servo	laranja	blindado, 4x 2,50 + 2x 1,5	TPU/TPM			**móvel:** -20 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 80 °C

M23, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 18 A	M23, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 26 A	M23, 5+PE polos, soquete, padrão, 630 V, 26 A
		
C02	C03	C03
Dados de pedido	**Dados de pedido**	**Dados de pedido**
Código	**Código**	**Código**
2 m 1620415	2 m 1620396	2 m 1620418
5 m 1620416	5 m 1620397	5 m 1620419
10 m 1620417	10 m 1620398	10 m 1620420
	2 m 1620406	
	5 m 1620407	
	10 m 1620408	

Cabos montados

Conectores de potência M23 injetados de plástico

- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Numeração do contato Padrão
- Rosca padrão M23, travamento rápido SPEEDCON sob consulta
- Versão angular, giratória (somente com conector de equipamento 1620620 reforçado)

	M23, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 18 A		M23, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 18 A		M23, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 26 A	
						
	D02		D02		D03	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m	1620399	2 m	1620421	2 m	1620402
	5 m	1620400	5 m	1620422	5 m	1620404
	10 m	1620401	10 m	1620423	10 m	1620405
M23, 4+3+PE polos, pino 	2 m	1620409			2 m	1620412
	5 m	1620410			5 m	1620413
	10 m	1620411			10 m	1620414

Informação do cabo:

Tipo	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
D02 Servo	laranja	blindado, 4x 1,5 + 2x 2x 0,75	PUR/TPM	1 – Preto U 3 – Preto V 4 – Preto W PE – Verde-Amarelo	A – Preto 5 (freio) B – Preto 6 (freio) C – Preto 7 (temp. do motor +) D – Preto 8 (temp. do motor -)	**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
D03 Servo	laranja	blindado, 4x 2,5 + 2x 2x 0,75	PUR/TPM			**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C

M23, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 26 A



D03

Dados de pedido

	Código
2 m	1620424
5 m	1620425
10 m	1620426

Cabos montados

Conectores de potência M40 injetados de plástico

- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Numeração do contato Padrão
- Rosca padrão M40, travamento rápido SPEEDCON sob consulta

	M40, 2+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 26 A		M40, 2+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 34 A		M40, 2+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 44 A	
						
	C03		C04		C05	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m 5 m 10 m	1619329 1620309 1620310	2 m 5 m 10 m	1620311 1620313 1620314	2 m 5 m 10 m	1620316 1620317 1620318
M40, 2+3+PE polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1620345 1620346 1620347	2 m 5 m 10 m	1620348 1620349 1620375	2 m 5 m 10 m	1620376 1620377 1620378
M40, 4+3+PE polos, pino 						

Informação do cabo:

Tipo	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
C03 Servo	laranja	blindado, 4x 2,50 + 2x 1,5	TPU/TPM	U – Preto U V – Preto V W – Preto W PE - Verde-Amarelo	+ – Preto, (BR1) - – Branco, (BR2)	**móvel:** -20 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 80 °C
C04 Servo	laranja	blindado, 4x 4,00 + 2x 1,5	TPU/TPM			**móvel:** -20 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 80 °C
C05 Servo	laranja	blindado, 4x 6,00 + 2x 1,5	PUR/TPE			**móvel:** -40 °C ... 80 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 90 °C
C06 Servo	laranja	blindado, 4x 10,0 + 2x 1,5	TPU/TPM			**móvel:** -20 °C ... 70 °C **instalação fixa:** -50 °C ... 80 °C
D03 Servo	laranja	blindado, 4x 2,5 + 2x 2x 0,75	PUR/TPM	U – Preto 1 V – Preto 2 W – Preto 3 PE – Verde-Amarelo	+ – Preto 7 (temp. do motor +) - – Preto 8 (temp. do motor -) 1 – Preto 5 (freio) 2 – Preto 6 (freio)	**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C
D04 Servo	laranja	blindado, 4x 4,0 + 2x1,5 + 2x 1,0	PUR/TPM			**móvel:** -30 °C ... 80 °C **instalação fixa:** -45 °C ... 80 °C
D05 Servo	laranja	blindado, 4x 6,0 + 2x 1,5 + 2x 1,0	PUR/TPM			**móvel:** -30 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -30 °C ... 80 °C
D06 Servo	laranja	blindado, 4x 10 + 2x 1,5 + 2x 1,0	PUR/TPM			**móvel:** -20 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C

M40, 2+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 61 A	M40, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 26 A	M40, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 34 A	M40, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 44 A	M40, 4+3+PE polos, soquete, padrão, 250 V/630 V, 61 A
				
C06	D03	D04	D05	D06
Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Código	Código	Código	Código	Código
2 m 1620319	2 m 1620322	2 m 1620325	2 m 1620339	2 m 1620342
5 m 1620320	5 m 1620323	5 m 1620337	5 m 1620340	5 m 1620343
10 m 1620321	10 m 1620324	10 m 1620338	10 m 1620341	10 m 1620344
2 m 1620379				
5 m 1620380				
10 m 1620381				
	2 m 1620382	2 m 1620385	2 m 1620390	2 m 1620393
	5 m 1620383	5 m 1620386	5 m 1620391	5 m 1620394
	10 m 1620384	10 m 1620387	10 m 1620392	10 m 1620395

Cabos montados

Conectores híbridos M23 injetados de plástico

- Transmissão de sinais, dados (CAT5, 100 MBit/s) e potência
- Tensão de dimensionamento 630 V AC / 850 V DC
- Material de contato CuZn, folheado a ouro
- Material para pega TPU de difícil inflamação
- Serrilha CuZn ou Gd-Zn, niquelada
- Grau de proteção IP67
- Faixa de temperatura Cabeça do conector -40 °C até +105 °C
- Travamento rápido SPEEDCON, rosca padrão M23 sob consulta
- Versão angular, giratória

	M23, 4+4+4+PE polos, soquete, padrão, 50 V/630 V, 26 A		M23, 4+4+4+PE polos, pino, padrão, 50 V/630 V, 26 A		M23, 4+4+4+PE polos, soquete, padrão, 50 V/630 V, 26 A	
						
	H00		H00		H00	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre 	2 m 5 m 10 m	1622224 1622225 1622226	2 m 5 m 10 m	1622227 1622228 1622229	2 m 5 m 10 m	1622230 1622231 1622232
M23, 4+4+4+PE polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1622244 1622245 1622246				
M23, 4+4+4+PE polos, pino 	2 m 5 m 10 m	1622247 1622248 1622249				
M23, 4+4+4+PE polos, pino 					2 m 5 m 10 m	1622250 1622251 1622252

Informação do cabo:

Tipo	Cor	Estrutura	Material de revestimento/ condutor	Alocação		Faixa de temperatura
H00 híbrido	laranja	blindado, (5x 2,5 + 2x (2x 0,5) + (4AWG22) C) C	PUR/TPE, poliolefina	A – Preto BK1 (2,5 mm²) B – Preto BK2 (2,5 mm²) C – Preto BK3 (2,5 mm²) D – Preto BK4 (2,5 mm²) PE – Verde/amarelo (2,5 mm²)	1 – Marrom BN (0,5 mm²) 2 – Violeta VT (0,5 mm²) 3 – Preto BK (0,5 mm²) 4 – Verde GN (0,5 mm²) 5 – Azul BU (0,34 mm²) 6 – Amarelo YE (0,34 mm²) 7 – Branco WH (0,34 mm²) 8 – Laranja OG (0,34 mm²)	**móvel:** -30 °C ... 60 °C **instalação fixa:** -40 °C ... 80 °C

M23, 4+4+4+PE polos, pino, padrão, 50 V/630 V, 26 A



H00

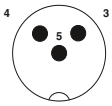
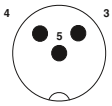
Dados de pedido

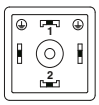
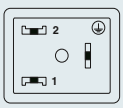
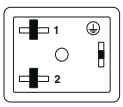
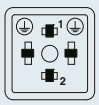
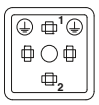
	Código
2 m	1622233
5 m	1622234
10 m	1622243

Conector de encaixe de válvula com diodo Z, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M8
				
				

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Formato A			**Código**		**Código**		**Código**		**Código**	**Código**
		1,5 m	1434989	0,3 m	1434882	0,3 m	1434934			
		3 m	1434992	0,6 m	1434895	0,6 m	1434947			
		5 m	1435001	1,5 m	1434905	1,5 m	1434950			
		10 m	1435014	3 m	1434918	3 m	1434963			
		variável	1435027	variável	1434921	variável	1434976	variável	1405650	
Formato B										
		1,5 m	1435386	0,3 m	1435289	0,3 m	1435331			
		3 m	1435399	0,6 m	1435292	0,6 m	1435344			
		5 m	1435409	1,5 m	1435302	1,5 m	1435357			
		10 m	1435412	3 m	1435315	3 m	1435360			
		variável	1435425	variável	1435328	variável	1435373	variável	1405651	
Formato BI										
		1,5 m	1435234	0,3 m	1435137	0,3 m	1435182			
		3 m	1435247	0,6 m	1435140	0,6 m	1435195			
		5 m	1435250	1,5 m	1435153	1,5 m	1435205			
		10 m	1435263	3 m	1435166	3 m	1435218			
		variável	1435276	variável	1435179	variável	1435221	variável	1405652	
Formato C										
		1,5 m	1435535	0,3 m	1435438	0,3 m	1435483			
		3 m	1435548	0,6 m	1435441	0,6 m	1435496			
		5 m	1435551	1,5 m	1435454	1,5 m	1435506			
		10 m	1435564	3 m	1435467	3 m	1435519			
		variável	1435726	variável	1435629	variável	1435674	variável	1405653	
Formato CI										
		1,5 m	1435687	0,3 m	1435580	0,3 m	1435632			
		3 m	1435690	0,6 m	1435593	0,6 m	1435645			
		5 m	1435700	1,5 m	1435603	1,5 m	1435658			
		10 m	1435713	3 m	1435616	3 m	1435661			
		variável	1435577	variável	1435470	variável	1435522	variável	1405654	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato A com diodo Z e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1434921	PUR	4,5

Quantidade mínima de pedido:
25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo	M8	M12	A	B(I)	C(I)
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR	x	x	x	x	x
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm²	121		x	x		
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240		x	x	x	x
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280		x	x	x	x
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150		x	x	x	x
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800		x	x	x	x
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC	x	x	x	x	x
PVC – Preto, 0,75 mm²	534		x	x	x	x
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500		x	x	x	x

Identificação por cores		Definição das conexões M12
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

Identificação por cores M8		Definição das conexões M8
BU		3
BN		4

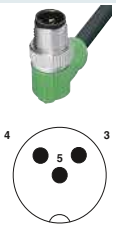
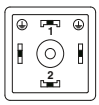
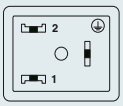
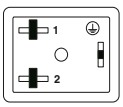
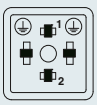
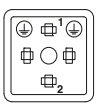
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Conector de encaixe de válvula com diodo Z, tipo de cabo: PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M8	
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Formato A	Código	Código	Código	Código	Código
 	1,5 m 1438684 3 m 1415905 5 m 1439502 10 m 1439492 variável 1435027	variável 1434921	variável 1434976	variável 1405650	
Formato B					
 	1,5 m 1415922 3 m 1415923 5 m 1415924 10 m 1400610 variável 1435425	variável 1435328	variável 1435373	variável 1405651	
Formato BI					
 	1,5 m 1415929 3 m 1400609 5 m 1415930 10 m 1400607 variável 1435276	variável 1435179	variável 1435221	variável 1405652	
Formato C					
 	1,5 m 1439162 3 m 1439515 5 m 1439528 10 m 1439531 variável 1435726	variável 1435629	variável 1435674	variável 1405653	
Formato CI					
 	1,5 m 1439175 3 m 1415939 5 m 1415940 10 m 1400605 variável 1435577	variável 1435470	variável 1435522	variável 1405654	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC, preto, com um conector de encaixe de válvula formato A com diodo Z e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1434921 /	PVC /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo	M8	M12	A	B(I)	C(I)
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC	x	x	x	x	x
PVC – Preto, 0,75 mm²	534		x	x	x	x
PVC – Pinza, 0,5 mm²	500		x	x	x	x
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR	x	x	x	x	x
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm²	121		x	x		
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240		x	x	x	x
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280		x	x	x	x
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150		x	x	x	x
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800		x	x	x	x

Identificação por cores		Definição das conexões M12
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

Identificação por cores M8	Definição das conexões M8
BU	3
BN	4

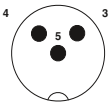
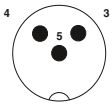
Dados técnicos	Conectores plugáveis
Tensão nominal [V]	24
Corrente nominal [A]	4
Material de contato	CuSn
Material superfície de contato M12	Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula	Sn
Material elemento de conexão	TPU
Material do serrilhado	Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção	IP65 / IP67
Temperatura	
Conector/soquete [° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula [° C]	-20 ... 85

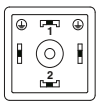
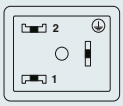
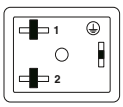
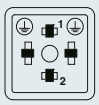
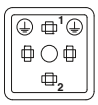
Conector de encaixe de válvula com varistor 24 V, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
			
			

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Formato A			**Código**		**Código**		**Código**
		1,5 m	1443103				
		3 m	1443116				
		5 m	1443129				
		10 m	1443132				
		variável	1400876	variável	1400874	variável	1400875
Formato B							
		1,5 m	1443145				
		3 m	1443158				
		5 m	1443161				
		10 m	1443174				
		variável	1400882	variável	1400880	variável	1400881
Formato BI							
		1,5 m	1443187				
		3 m	1443190				
		5 m	1443200				
		10 m	1443213				
		variável	1400879	variável	1400877	variável	1400878
Formato C							
		1,5 m	1443226				
		3 m	1443239				
		5 m	1443242				
		10 m	1443255				
		variável	1400894	variável	1400892	variável	1400893
Formato CI							
		1,5 m	1443268				
		3 m	1443271				
		5 m	1443284				
		10 m	1443297				
		variável	1400891	variável	1400889	variável	1400890

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato B com varistor 24 V e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1400880 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500

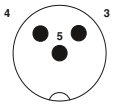
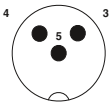
Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

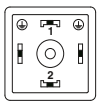
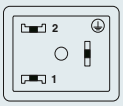
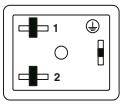
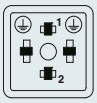
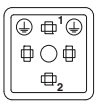
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Conector de encaixe de válvula com varistor 24 V, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
			
			

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Formato A			**Código**		**Código**		**Código**
		1,5 m	1415908				
		3 m	1415909				
		5 m	1415910				
		10 m	1415911				
		variável	1400876	variável	1400874	variável	1400875
Formato B							
		1,5 m	1415925				
		3 m	1415926				
		5 m	1415927				
		10 m	1415928				
		variável	1400882	variável	1400880	variável	1400881
Formato BI							
		1,5 m	1415931				
		3 m	1415932				
		5 m	1415933				
		10 m	1415934				
		variável	1400879	variável	1400877	variável	1400878
Formato C							
		1,5 m	1415935				
		3 m	1415936				
		5 m	1415937				
		10 m	1415938				
		variável	1400894	variável	1400892	variável	1400893
Formato CI							
		1,5 m	1415941				
		3 m	1415942				
		5 m	1415943				
		10 m	1415944				
		variável	1400891	variável	1400889	variável	1400890

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC, preto, com um conector de encaixe de válvula formato B com varistor 24 V e um conector M12 reto de 3 polos a indicação no pedido será:

Código		Tipo de cabo		Comprimento [m] máximo 40 m
1400880	/	PVC	/	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

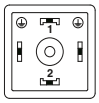
Conector de encaixe de válvula com varistor 230 V, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



		Dados de pedido	
Formato A			**Código**
		1,5 m	**1402985**
		3 m	**1400694**
		5 m	**1400648**
		10 m	**1402986**

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	230
Corrente nominal	[A]	4
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

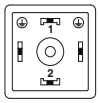
Conector de encaixe de válvula com varistor 230 V, tipo de cabo: PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre



Formato A		Dados de pedido	
			Código
		1,5 m	1415912
		3 m	1415913
		5 m	1415914
		10 m	1415915

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	230
Corrente nominal	[A]	4
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

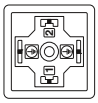
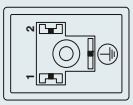
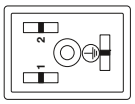
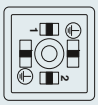
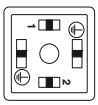
Conector de encaixe de válvula com função de redução de energia 1 A

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre 1 A



		Dados de pedido	
Formato A			**Código**
		1,5 m	1413115
		3 m	1413114
		5 m	1413116
		10 m	1413118
Formato B			
		1,5 m	1401294
		3 m	1401295
		5 m	1401338
		10 m	1401339
Formato BI			
		1,5 m	1401340
		3 m	1401350
		5 m	1401358
		10 m	1401359
Formato C			
		1,5 m	1401434
		3 m	1401435
		5 m	1401448
		10 m	1401465
Formato CI			
		1,5 m	1401466
		3 m	1401542
		5 m	1401544
		10 m	1401617

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	1
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Ag
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-25 ... 80

Conector de encaixe de válvula com função de redução de energia 4 A

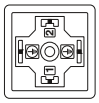
Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre 4 A



Dados de pedido

Formato A			Código
		1,5 m	1400827
		3 m	1401131
		5 m	1401136
		10 m	1401168

Dados técnicos

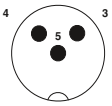
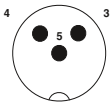
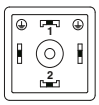
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Ag
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-25 ... 80

Conector de encaixe de válvula com diodo de free-wheeling, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
			
			
Dados de pedido		**Dados de pedido**	**Dados de pedido**
Formato A		**Código**	**Código**	**Código**
		1,5 m **1400589** 3 m **1400588** 5 m **1400798** 10 m **1400799** variável **1417832**	variável **1417833**	variável **1417834**

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato A com diodo de free-wheeling e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1417833 /	PUR /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

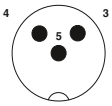
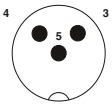
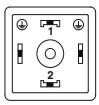
Dados técnicos		
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	2
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Conector de encaixe de válvula com diodo de free-wheeling, tipo de cabo: PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
			
			
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Formato A	Código	Código	Código
 	1,5 m 1415916 3 m 1415917 5 m 1415918 10 m 1415919		
	variável 1417832	variável 1417833	variável 1417834

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador 4,5 m de comprimento, PVC, preto, com um conector de encaixe de válvula formato A com diodo de free-wheeling e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1417833 /	PVC /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

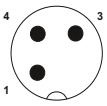
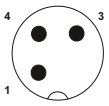
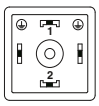
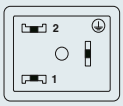
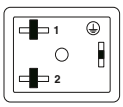
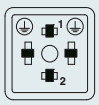
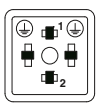
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	2
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Cabos montados

Conector de encaixe de válvula sem ligação, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320



		Extremidade livre		Conector M12, SPEEDCON			
							
							
		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Formato A			**Código**		**Código**		**Código**
		1,5 m 3 m 5 m 10 m variável	1402983 1439544 1402984 1400732 1400897	variável	1400895	variável	1400896
Formato B							
		variável	1400909	variável	1400903	variável	1400905
Formato BI							
		5 m 10 m variável	1439065 1438862 1400902	variável	1400900	variável	1400901
Formato C							
		5 m 10 m variável	1400814 1400641 1400921	variável	1400919	variável	1400920
Formato CI							
		variável	1400918	variável	1400916	variável	1400917

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato C sem ligação e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1400919	PUR	4,5

Quantidade mínima de pedido:
25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500

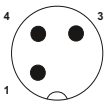
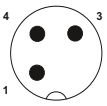
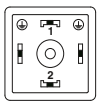
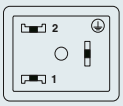
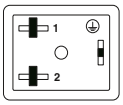
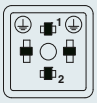
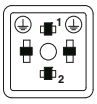
Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Conector de encaixe de válvula sem ligação, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

		Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
				
				
		Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Formato A		Código	Código	Código
		1,5 m 1415920 3 m 1415921 5 m 1402977 10 m 1402978 variável 1400897	variável 1400895	variável 1400896
Formato B				
		variável 1400909	variável 1400903	variável 1400905
Formato BI				
		5 m 10 m variável 1400902	variável 1400900	variável 1400901
Formato C				
		5 m 10 m variável 1400921	variável 1400919	variável 1400920
Formato CI				
		variável 1400918	variável 1400916	variável 1400917

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato A, B, BI, C, CI com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador 4,5 m de comprimento, PVC, preto, com um conector de encaixe de válvula formato C sem ligação e um conector M12 reto de 3 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1400919 /	PVC /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Preto, 1,0 mm² com conector de encaixe de válvula formato A	121
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	3
BK2	2	4
GNYE		5

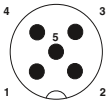
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

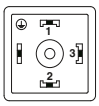
Cabos montados

Conector de encaixe de válvula, pressostato com 2 LEDs, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON
		
		

Formato AD		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
			Código		Código	Código
		1,5 m	1435085	0,3 m	1435030	
		3 m	1435098	0,6 m	1435043	
		5 m	1435108	1,5 m	1435056	
		10 m	1435111	3 m	1435069	
		variável	1435124	variável	1435072	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato AD, com 2 LEDs e cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato AD com 2 LEDs e um conector M12 reto de 5 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1435072	/ PUR	/ 4,5

Quantidade mínima de pedido:
25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	4
BK2	4	3
GNYE		5

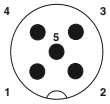
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

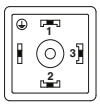
Conector de encaixe de válvula, pressostato com 2 LEDs, tipo de cabo: PVC

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON
	



Formato AD		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
			Código		Código	Código
		1,5 m	1415945			
		3 m	1415946			
		5 m	1438639			
		10 m	1438671			
		variável	1435124	variável	1435072	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PVC** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabo de conector de encaixe de válvula formato AD, com 2 LEDs e cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PVC, preto, com um conector de encaixe de válvula formato AD com 2 LEDs e um conector M12 reto de 5 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1435072 /	PVC /	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534
PVC – Cinza, 0,5 mm²	500
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PUR sem halogênio – Amarelo, 0,5 mm²	240
PUR sem halogênio – Cinza, 0,5 mm²	280
PUR reticulado por radiação – Laranja, 0,5 mm²	150
PUR altamente flexível – Cinza, 0,5 mm²	800

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	4
BK2	4	3
GNYE		5

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

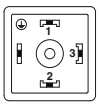
Conector de encaixe de válvula, pressostato sem ligação

Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON
	

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320



SPEEDCON LOCKING

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Formato AD			**Código**		**Código**	**Código**
		3 m	1438956			
		variável	1400899	variável	1400898	

Informação de pedido para cabo de conector de encaixe de válvula formato AD, não conectado com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector de encaixe de válvula formato AD não conectado e um conector M12 reto de 4 polos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1400898	PUR	4,5

Quantidade mínima de pedido:
25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto, 0,5 mm²	PUR
PVC – Preto, 0,5 mm²	PVC
PVC – Preto, 0,75 mm²	534

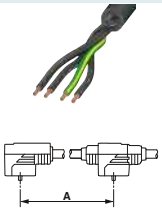
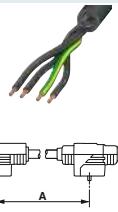
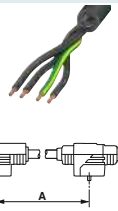
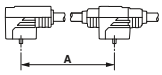
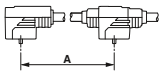
Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	4
GNYE		5

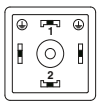
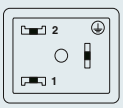
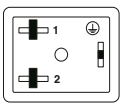
		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material elemento de conexão		TPU
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-20 ... 85

Conector de dupla válvula com diodo Z

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Extremidade livre A=10 cm	Extremidade livre A=15 cm	Extremidade livre A=20 cm
		
		

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Formato A			**Código**		**Código**	**Código**		**Código**	**Código**
		1,5 m	**1457982**	1,5 m	**1458020**		1,5 m	**1458062**	
		3 m	**1457995**	3 m	**1458033**		3 m	**1458075**	
		5 m	**1458004**	5 m	**1458046**		5 m	**1458088**	
		10 m	**1458017**	10 m	**1458059**		10 m	**1458091**	
Formato B									
		1,5 m	**1458169**	1,5 m	**1458208**		1,5 m	**1458240**	
		3 m	**1458172**	3 m	**1458211**		3 m	**1458253**	
		5 m	**1458185**	5 m	**1458224**		5 m	**1458266**	
		10 m	**1458198**	10 m	**1458237**		10 m	**1458279**	
Formato BI									
		1,5 m	**1458347**	1,5 m	**1458389**		1,5 m	**1458428**	
		3 m	**1458350**	3 m	**1458392**		3 m	**1458431**	
		5 m	**1458363**	5 m	**1458402**		5 m	**1458444**	
		10 m	**1458376**	10 m	**1458415**		10 m	**1458457**	

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	4
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-25 ... 85

Cabos montados

Conector de encaixe de válvula, Deutsch DT06 e DT04, sem ligação

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320





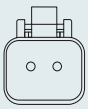
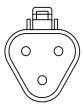










Extremidade livre		Conector, 2 polos / 3 polos		Conector, 4 polos / 6 polos	
Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre	Código		Código		Código
		1,5 m	1414999	1,5 m	1415012
		3 m	1415000	3 m	1415013
		5 m	1415001	5 m	1415014
		10 m	1415002	10 m	1415015
Soquete, 2 polos					
 	1,5 m 1410723 3 m 1410724 5 m 1410726 10 m 1410727	0,3 m 0,6 m 1,5 m 3 m	1414991 1414992 1414993 1414994		
Soquete, 3 polos					
 	1,5 m 1414995 3 m 1414996 5 m 1414997 10 m 1414998			0,3 m 0,6 m 1,5 m 3 m	1415003 1415004 1415005 1415006
Soquete, 4 polos					
 	1,5 m 1415007 3 m 1415008 5 m 1415010 10 m 1415011			0,3 m 0,6 m 1,5 m 3 m	1415016 1415017 1415019 1415025
Soquete, 6 polos					
 	1,5 m 1415026 3 m 1415027 5 m 1415028 10 m 1415029				

Conector/soquete	0,3 m	1415035
	0,6 m	1415036
	1,5 m	1415037
	3 m	1415038

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	48
Corrente nominal	[A]	8
Material de contato		Liga de Cu
Material superfície de contato M12		niquelado
Material elemento de conexão		PA
Material do serrilhado		não disponível
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-20 ... 85

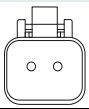
Conector de encaixe de válvula, Deutsch DT06-2S com LED

Extremidade livre



Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

		Dados de pedido	
Soquete, 2 polos			**Código**
		1,5 m	1410728
		3 m	1410729
		5 m	1410730
		10 m	1410731

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	8
Material de contato		Liga de Cu
Material superfície de contato M12		niquelado
Material elemento de conexão		PA
Material do serrilhado		não disponível
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-20 ... 85

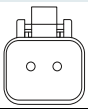
Conector de encaixe de válvula, Deutsch DT06-2S com diodo de free-wheeling

Extremidade livre



Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

		Dados de pedido	
Soquete, 2 polos			**Código**
		1,5 m	1410732
		3 m	1410733
		5 m	1410734
		10 m	1410735

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	3
Material de contato		Liga de Cu
Material superfície de contato M12		niquelado
Material elemento de conexão		PA
Material do serrilhado		não disponível
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-20 ... 85

Conector de encaixe de válvula, Superseal

Instruções:

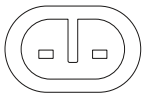
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

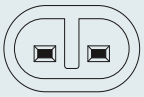
Extremidade livre



Conector





	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**	**Código**
			1,5 m	1410752	
			3 m	1410753	
			5 m	1410755	
			10 m	1410756	
Soquete, reto					
 	1,5 m	1410748	0,3 m	1410757	
	3 m	1410749	0,6 m	1410759	
	5 m	1410750	1,5 m	1410760	
	10 m	1410751	3 m	1410761	

		Dados técnicos
		Conectores plugáveis
Tensão nominal	[V]	24
Corrente nominal	[A]	8
Material de contato		CuZn
Material elemento de conexão		PA
Material do serrilhado		não disponível
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-20 ... 85

Cabo Y M8, 3 polos, duas saídas de cabo

Conector M8-Y



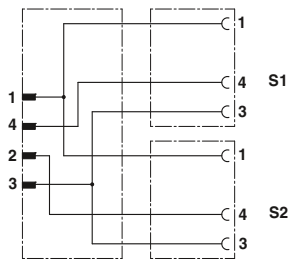


Instruções:

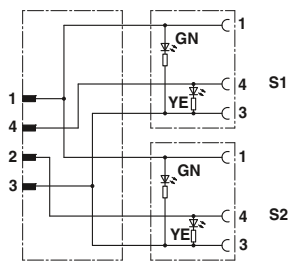
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**
		1,5 m	1458622
		3 m	1458635
		5 m	1458648
		10 m	1458651
Soquete M8, reto			
		0,3 m	1458664
		0,6 m	1458677
		1,5 m	1458680
		3 m	1458693
Soquete M8, angular			
		0,3 m	1458703
		0,6 m	1458716
		1,5 m	1458729
		3 m	1458732
Soquete M8, angular, com 2 LEDs			
		0,3 m	1458745
		0,6 m	1458758
		1,5 m	1458761
		3 m	1458774

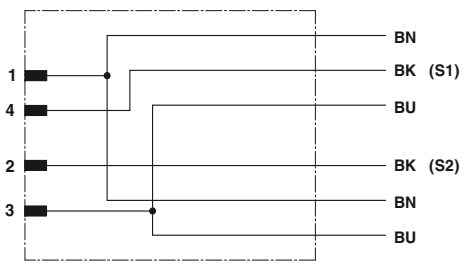
Descrição do cabo	Tipo de cabo	Identificação por cores		Definição das conexões, 3 polos	
				Conector	Soquete
PUR sem halogênio – Preto	PUR	BN		1	1
		BK		2 + 4	4
		BU		3	3



Alocação de contatos do conector M8 e dos soquetes M8



Alocação de contatos do conector M8 e dos soquetes M8, com LEDs



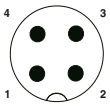
Alocação de contatos do conector Y M8

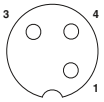
		Dados técnicos	Dados técnicos
		Y-M8	**Y-M8 com LEDs**
Tensão nominal	[V]	30	24
Corrente nominal	[A]	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado	Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90

Cabo Y M12, 4 polos, uma saída de cabo

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320
Outras combinações sob consulta.

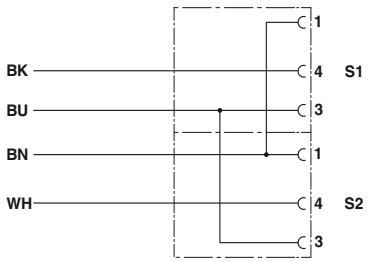
SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON
		
		

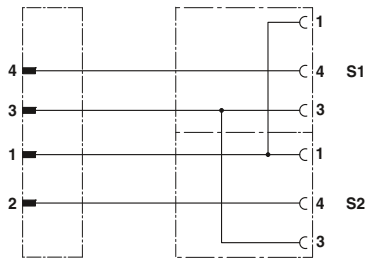
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Distribuidor Y 2 x soquete M12 SPEEDCON		Código		Código		Código
 	1,5 m	1436165	0,3 m	1436204		
	3 m	1436178	0,6 m	1436217		
	5 m	1436181	1,5 m	1436220		
	10 m	1436194	3 m	1436233		

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto	PUR	M12 4 polos

Identificação por cores		Definição das conexões M12 4 polos	M12-Y S1	M12-Y S2
BN		1	1	1
BK		4	4	–
WH		2	–	4
BU		3	3	3



Alocação de contatos: distribuidor Y sobre extremidade livre



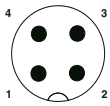
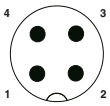
Alocação de contatos: distribuidor Y sobre conector M12 SPEEDCON

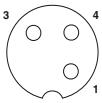
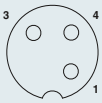
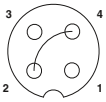
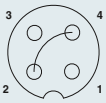
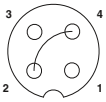
Dados técnicos		Y-M12
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material do porta-contatos		TPU GF
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabo Y M12, 4 polos duas saídas de cabo

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Conector Y M12	Conector Y M12, SPEEDCON
		
		

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**	**Código**
		1,5 m	1669686	1,5 m	1524200	
		3 m	1669699	3 m	1524213	
		5 m	1669754	5 m	1524226	
		10 m	1694473	10 m	1524239	
		variável	1697357	variável	1524242	
Soquete M8, reto						
		0,3 m	1671331			
		0,6 m	1671344			
		1,5 m	1671357			
		3 m	1671360			
		variável	1697399	variável	1541885	
Soquete M8, angular						
		0,3 m	1671373			
		0,6 m	1671386			
		1,5 m	1671399			
		3 m	1671409			
		variável	1697409	variável	1541898	
Soquete M8, angular, com 2 LEDs						
		0,3 m	1671412			
		0,6 m	1671425			
		1,5 m	1671438			
		3 m	1671441			
		variável	1697412	variável	1541908	
Soquete M12, reto, (2ª coluna soquete M12 SPEEDCON)						
		variável	1699766	variável	1542198	
Soquete M12, angular (2ª coluna soquete M12 SPEEDCON)						
		variável	1506419	variável	1542004	
Soquete M12, reto, pino 2 - 4 jumpeado (2ª coluna soquete M12 SPEEDCON)						
		0,3 m	1668959			
		0,6 m	1668962			
		1,5 m	1668975			
		3 m	1668988			
		variável	1697360	variável	1542169	
Soquete M12, angular, pino 2 - 4 com ponte (2ª coluna soquete M12 SPEEDCON)						
		0,3 m	1668991			
		0,6 m	1669000			
		1,5 m	1669013			
		3 m	1669026			
		variável	1697373	variável	1542172	
Soquete M12, angular, com LED, pino 2 - 4 jumpeado (2ª coluna soquete M12-SPEEDCON)						
		0,3 m	1669039			
		0,6 m	1669042			
		1,5 m	1669055			
		3 m	1669068			
		variável	1697386	variável	1542185	

Informação para artigos com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **PUR** sem halogênio e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido do artigo com cabo variável:

Para um cabo para sensor/atuador com 4,5 m de comprimento, PUR sem halogênio, preto, com um conector Y M12 reto de 4 polos e dois soquetes M12 retos, a indicação no pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 40 m
1699766	PUR	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

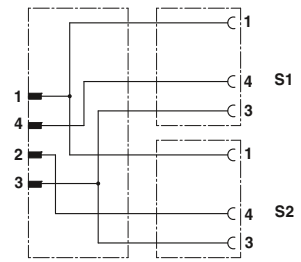
Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo	adequado para:
PUR sem halogênio – Preto E221474	PUR	M8 / M12
PUR sem halogênio – Cinza E221474	280	M12
TPE-U altamente flexível – Cinza E221474	800	M8 / M12
PUR reticulado por radiação – Laranja E221474	150	M12
PVC – Preto E221474	PVC	M8 / M12
PVC – Cinza E221474	500	M8 / M12
PVC – Amarelo E221474	540	M12
PVC 105° – Amarelo E221474	542	M12

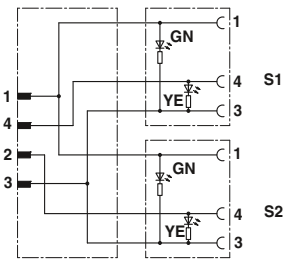
Identificação por cores	Definição das conexões, 3 polos Conector	Soquete
BN	1	1
BK	2 + 4	4
BU	3	3

Na combinação de conectores M12 e M8, se aplica a tensão de dimensionamento do valor-limite para M8.

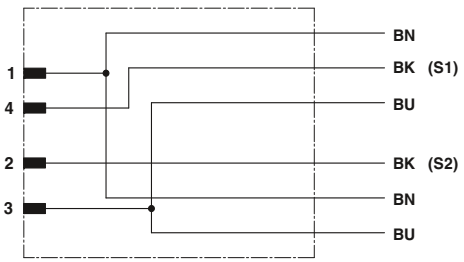
		Dados técnicos Y-M8	Dados técnicos Y-M8 com LEDs	Dados técnicos Y-M12	Dados técnicos Y-M12 com LEDs
Tensão nominal	[V]	60	24	250	24
Corrente nominal	[A]	4	4	4	4
Material de contato		CuSn	CuSn	CuSn	CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67 / IP68
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90



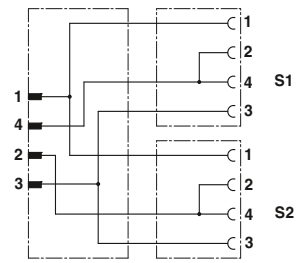
Alocação de contatos do conector M12 e dos soquetes M8/M12



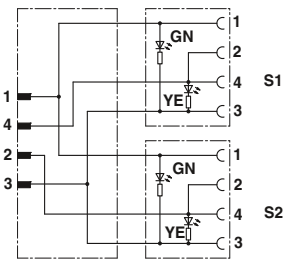
Alocação de contatos do conector M12 e dos soquetes M8, com LEDs



Alocação de contatos do conector M12 Y



Alocação de contatos do conector M12 e do soquete M12, jumpeado



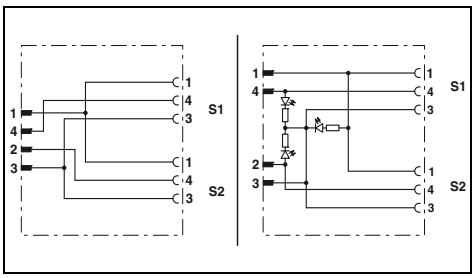
Alocação de contatos do conector M12 e dos soquetes M12, com LEDs, jumpeado

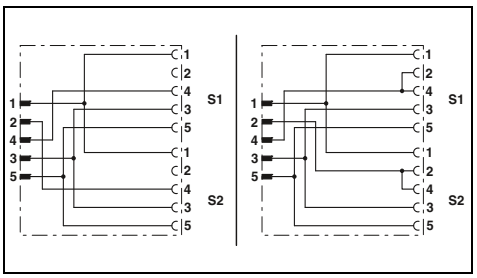
Distribuidor Y M8 e M12, distribuidor T M12



3 polos

Mais de 3 polos PE





		Dados técnicos		Dados técnicos	
		sem LED	com 3 LED	Sem ponte	Pinos 2 e 4 com ponte
Dados gerais					
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	-	-	
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3		3	
Grau de proteção		IP65/IP67		IP65/IP67	
Dados elétricos					
Tensão nominal		60 V	24 V	60 V	
Corrente nominal		4 A		4 A	
Dados de material					
Material de contato		CuZn		CuZn	
Material superfície de contato		Ni/Au		Ni/Au	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB		HB	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90		-25 ... 90	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Distância intermediária	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		sem LED		com 3 LED		Sem ponte		Pinos 2 e 4 com ponte	
Distribuidor Y M8/M12									
Pino M8 sobre o soquete 2xM8	12 mm	1696183	5						
Pino M12 sobre o soquete 2xM8	12 mm	1683471	5						
Distribuidor Y M8/M12 SPEEDCON									
Pino M12 sobre o soquete 2xM8	12 mm	1523984	5						
Distribuidor Y M12									
Pino M12 sobre 2x soquete M12	18 mm					1683455	5	1683413	5
Pino M12 sobre 2x soquete M12	21 mm					1511789	5	1514016	5
Distribuidor Y M12 SPEEDCON									
Pino M12 sobre 2x soquete M12	18 mm					1523971	5	1523968	5
Pino M12 sobre 2x soquete M12	21 mm			1403627	5				
Distribuidor T									
Pino M12 sobre 2x soquete M12								1519723	1

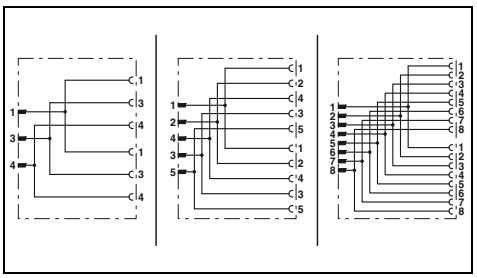
Distribuidor Y M8 e M12, paralelo, distribuidor T M12, paralelo

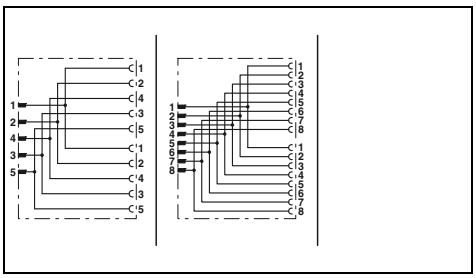


3, 5, 8 polos



5, 8 polos, blindado





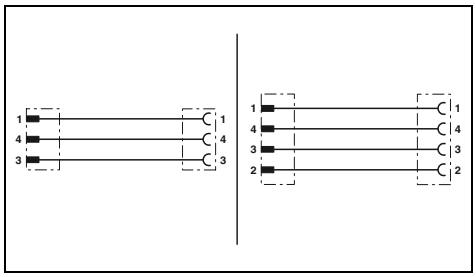
		Dados técnicos			Dados técnicos		
		3 polos	5 polos	8 polos	5 polos	8 polos	
Dados gerais							
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	-		-		
Conector de encaixe circular M12 conforme:			IEC 61076-2-101		IEC 61076-2-101		
Grau de impurezas			3		3		
Grau de proteção			IP65/IP67		IP65/IP67		
Dados elétricos							
Tensão nominal		60 V		30 V	60 V	30 V	
Corrente nominal		4 A		2 A	4 A	2 A	
Dados de material							
Material de contato			CuZn		CuZn		
Material superfície de contato			Ni/Au		Ni/Au		
Temperatura							
Conector/soquete	[° C]		-25 ... 90		-25 ... 90		

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Distância intermediária	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		3 polos		5 polos		8 polos		5 polos		8 polos			
Distribuidor Y M8/M12													
Pino M8 sobre o soquete 2xM8	12 mm	1696222	5										
Pino M12 sobre o soquete 2xM8	12 mm	1683549	5										
Distribuidor Y M12													
Pino M12 sobre 2x soquete M12	18 mm			1683468	5								
Pino M12 sobre 2x soquete M12	21 mm			1514029	5								
Distribuidor Y M12 SPEEDCON													
Pino M12 sobre 2x soquete M12	18 mm			1546068	5								
Pino M12 sobre 2x soquete M12	21 mm					1454972	5	1419920	5	1454969	5		
Pino M12 sobre o pino M12/soquete M12	21 mm							1438079	5				
Soquete M12 sobre o pino 2xM12	21 mm							1419946	5				
Soquete M12 sobre o pino M12/soquete M12	21 mm							1419933	5				
Distribuidor T M12													
Pino M12 em 2x soquete M12				1541186	1								
Distribuidor T M12 SPEEDCON, com duas perfurações de fixação													
Soquete M12 sobre o pino M12/soquete M12				1424712	1								

Adaptador M8/M12



3, 4 polos



Dados técnicos

	3 polos	4 polos
Dados gerais		
Conector de encaixe circular M8 conforme:	IEC 61076-2-104	
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas	3	
Grau de proteção	IP65/IP67	
Dados elétricos		
Tensão nominal	60 V	30 V
Corrente nominal	4 A	
Dados de material		
Material de contato	CuSn	
Material superfície de contato	Ni/Au	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB	
Temperatura		
Conector/soquete [° C]	-25 ... 90	

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	3 polos		4 polos	
Adaptador				
Conector M8 sobre o soquete M12	1519749	5	1519736	5
Conector M12 sobre o soquete M8	1519752	5	1519765	5
Conector M12 sobre soquete M8 snap-in	1519781	5	1519778	5

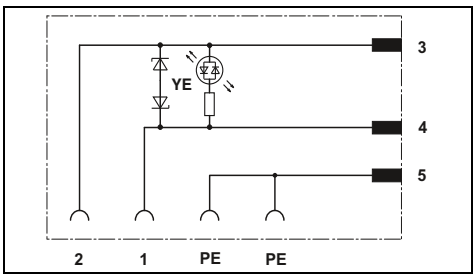
Adaptador de conector de encaixe de válvula com conector M12-SPEEDCON

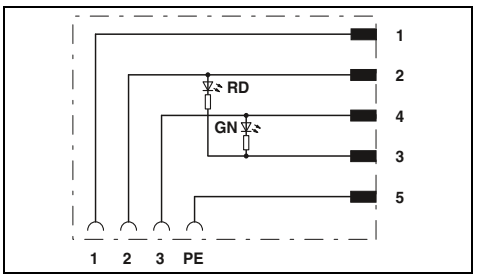


Conector de encaixe de válvula formato A



Conector de encaixe de válvula formato AD, pressóstato





Dados técnicos

Dados gerais	
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101
Conector de encaixe de válvula conforme:	EN 175301-803
Dados elétricos conforme IEC 61076-2-101	
Tensão nominal	24 V AC/DC
Corrente nominal	4 A
Pico de desligamento	≤ 55 V
Visualização	LED amarelo
Dados de material	
Material de contato Conector de encaixe de válvula	CuSn
Material superfície de contato Conector de encaixe de válvula	Sn
Material de contato Conector M12	CuSn
Material superfície de contato Conector M12	Ni/Au
Material da caixa conector de encaixe de válvula	TPU
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 85 °C (conector de encaixe de válvula)

Dados técnicos

	IEC 61076-2-101
	EN 175301-803
	24 V AC/DC
	4 A
	-
	2 LEDs
	CuSn
	Sn
	CuSn
	Ni/Au
	TPU
	HB
	-25 °C ... 85 °C (conector de encaixe de válvula)

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector de encaixe de válvula formato A, PE com ponte, distância de contato de 18 mm			
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-3P-MS/A-1L-Z SCO**	1458525	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-3P-MR/A-1L-Z SCO**	1458538	1
Conector de encaixe de válvula formato AD, distância de contato de 18 mm			
- conector vertical M12-SPEEDCON			
- conector horizontal M12-SPEEDCON			
Conector de encaixe de válvula com formato B, distância de contato de 10 mm			
- conector vertical M12-SPEEDCON			
- conector horizontal M12-SPEEDCON			
Conector de encaixe de válvula com formato BI, distância de contato de 11 mm			
- conector vertical M12-SPEEDCON			
- conector horizontal M12-SPEEDCON			
Conector de encaixe de válvula DESINA com formato A, distância de contato de 18 mm			
- conector vertical M12-SPEEDCON			

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SAC-5P-MS/AD-2L SCO	1458596	1
SAC-5P-MR/AD-2L SCO	1458606	1



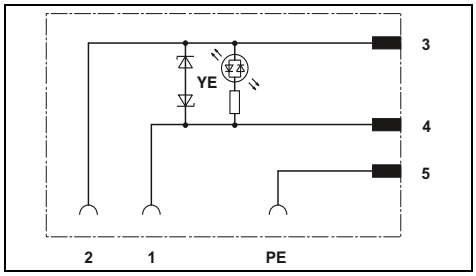
Conector de encaixe de válvula formato B

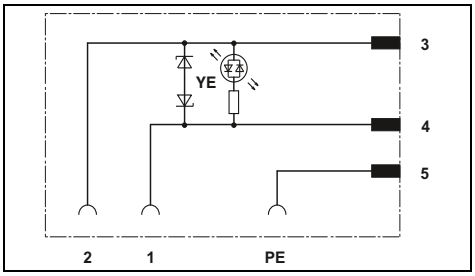


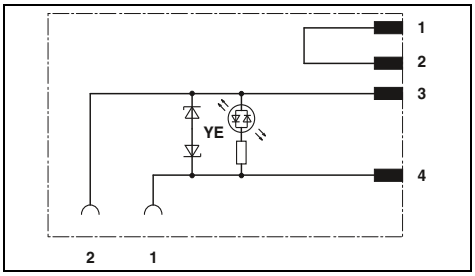
Conector de encaixe de válvula formato BI



Conector de encaixe de válvula DESINA formato A







Dados técnicos

IEC 61076-2-101 EN 175301-803	IEC 61076-2-101 -	IEC 61076-2-101 EN 175301-803
24 V AC/DC 4 A ≤ 55 V LED amarelo	24 V AC/DC 4 A ≤ 55 V LED amarelo	24 V AC/DC 4 A ≤ 55 V LED amarelo
CuSn Sn CuSn Ni/Au TPU HB	CuSn Sn CuSn Ni/Au TPU HB	CuSn Sn CuSn Ni/Au TPU HB
-25 °C ... 85 °C (conector de encaixe de válvula)	-25 °C ... 85 °C (conector de encaixe de válvula)	-25 °C ... 85 °C (conector de encaixe de válvula)

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SAC-3P-MS/B-1L-Z SCO	**1458541**	1
SAC-3P-MR/B-1L-Z SCO	**1458554**	1

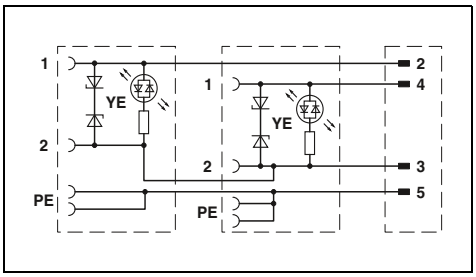
Tipo	Código	EMB
SAC-3P-MS/BI-1L-Z SCO	**1458567**	1
SAC-3P-MR/BI-1L-Z SCO	**1458570**	1

Tipo	Código	EMB
SAC-4P-MS/A-1L-Z D SCO	**1458583**	1

Adaptador duplo de conector de válvula com conector M12-SPEEDCON, formato A



Formato A



Dados técnicos

Dados gerais		
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Conector de encaixe de válvula conforme:		EN 175301-803
Grau de proteção		IP65/IP67
Dados elétricos		
Tensão nominal		24 V AC/DC
Corrente nominal		4 A
Dados de material		
Material contato M12		CuSn
Material contato conector de encaixe de válvula		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula		Sn
Material caixa conector de encaixe de válvula		TPU
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula	[° C]	-25 ... 85

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 10 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:			
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,1-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458101**	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,1-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458130**	1
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 15 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:			
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,15-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458114**	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,15-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458143**	1
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 20 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:			
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,2-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458127**	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,2-116/2XA-1L-Z SCO**	**1458156**	1

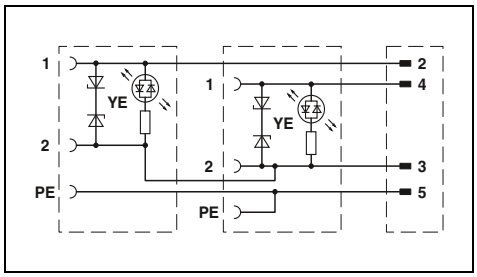
Adaptador duplo de conector de válvula com conector M12-SPEEDCON, formato B e BI

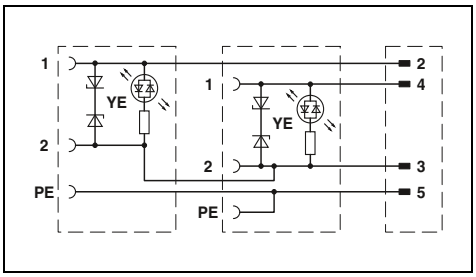


Formato B



Formato BI





	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Conector de encaixe de válvula conforme:	EN 175301-803	-
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Dados elétricos		
Tensão nominal	24 V AC/DC	24 V AC/DC
Corrente nominal	4 A	4 A
Dados de material		
Material contato M12	CuSn	CuSn
Material contato conector de encaixe de válvula	CuSn	CuSn
Material superfície de contato M12	Ni/Au	Ni/Au
Material superfície de contato conector de encaixe de válvula	Sn	Sn
Material caixa conector de encaixe de válvula	TPU	TPU
Temperatura		
Conector de encaixe de válvula [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 10 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:						
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,1-116/2XB-1L-Z SCO**	1458282	1	**SAC-MS/0,1-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458460	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,1-116/2XB-1L-Z SCO**	1458318	1	**SAC-MR/0,1-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458499	1
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 15 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:						
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,15-116/2XB-1L-Z SCO**	1458295	1	**SAC-MS/0,15-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458473	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,15-116/2XB-1L-Z SCO**	1458321	1	**SAC-MR/0,15-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458509	1
Conector duplo para válvulas, distância de conector: 20 cm, conector de encaixe de válvula para adaptador de conector de válvula com:						
- conector vertical M12-SPEEDCON	**SAC-MS/0,2-116/2XB-1L-Z SCO**	1458305	1	**SAC-MS/0,2-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458486	1
- conector horizontal M12-SPEEDCON	**SAC-MR/0,2-116/2XB-1L-Z SCO**	1458334	1	**SAC-MR/0,2-116/2XBI-1L-Z SCO**	1458512	1

Distribuidor M8 com rosca metálica



Com cabo padrão



Conexão de encaixe M12, vertical



Conexão de encaixe M12, vertical

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais				
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67
Conector de encaixe circular M8 conforme:		IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Dados elétricos				
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	2	2	1,5
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	2	2	1,5
Carga de corrente total	[A]	6	4	1,5
Dimensões				
Largura x Altura	[mm]	30 x 22	30 x 27	30 x 27
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	102 / 122 / 141 / 161	93 / 113 / - / -	- / - / 133 / 152
Temperatura				
Caixa de distribuição	[° C]	-30 ... 80	-30 ... 80	-30 ... 80
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-	-	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-	-	-

Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	1516234	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1516014	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1516027	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	variável	1516137	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	-	-	-	1516247	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	5 m	1516030	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	10 m	1516043	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	variável	1516140	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	-	-	1434840	-
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1516056	1516111	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1516069	1516124	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	variável	1516153	1516179	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	10	-	-	-	-	-	1434853	-
com LED	PNP	24 V DC	10	5 m	1516072	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	10	10 m	1516085	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	10	variável	1516166	-	-	-	-	-

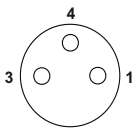
	Instruções:	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	313	313	313
Cabos padrão, consulte a página		307	307
Dados do cabo padrão ver página:	332		

Exemplo de pedido para artigo com cabo padrão variável:

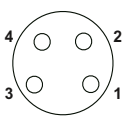
Para um distribuidor com 4 slots simples utilizados e comprimento de cabo padrão de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1516137	/	34,5

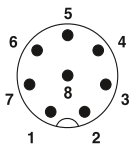
Largura do passo: 0,5 m
Comprimento mínimo: 0,5 m
Comprimento máximo: 50 m



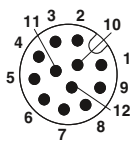
Definição das conexões, soquete M8, 3 polos



Definição das conexões, soquete M8, 4 polos



Definição das conexões, conexão de encaixe M12, 8 polos



Definição das conexões, conexão de encaixe M12, 12 polos



Conexão de encaixe M16, vertical



Conexão por mola, horizontal



Conexão a parafuso plugável, horizontal



Caixa básica para conexão a parafuso plugável



Cobertura de conexão, com cabo padrão

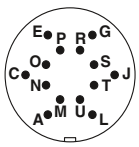


Cobertura de conexão, sem cabo padrão

Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67
IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	IEC 61076-2-104	-	-
-	-	-	-	-	-
2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	-	-
6	6	8	8	8	-
30 x 26	30 x 44	30 x 44	30 x 20	30 x 24	30 x 24
93 / 113 / 132 / 152	122 / 142 / 176 / 196	122 / 142 / 176 / 196	122 / 142 / 176 / 196	- / - / - / -	- / - / - / -
-30 ... 80	-30 ... 80	-30 ... 80	-30 ... 80	-30 ... 80	-30 ... 80
-	-	-	-	-40 ... 90	-
-	-	-	-	-5 ... 80	-

Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe
1516182	-	1503386	-	1503412	-	1516250	-	-	-	1521229	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516292	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516302	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516373	-	-	-
1516195	-	1503399	-	1503425	-	1516263	-	-	-	1521216	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516315	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516328	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516386	-	-	-
1516205	-	1511747	1503454	1511750	1503467	1516276	-	-	-	1516425	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516331	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516344	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516399	-	-	-
1516218	-	1503409	-	1503438	-	1516289	-	-	-	1516412	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516357	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516360	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1516409	-	-	-

Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:
312 307	312 307	312 307	312	312 332	



Definição das conexões, conexão de encaixe M16, 14 polos

Distribuidor M12 com rosca metálica, middle duty



Com cabo padrão



Conexão por mola, horizontal



Conexão push-in por mola, horizontal

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais				
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Dados elétricos				
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	2	2	2
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	4	4	4
Carga de corrente total	[A]	12	12	-
Dimensões				
Largura x Altura	[mm]	54 x 23	54 x 42	54 x 43
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	117 / 123 / 149 / -	117 / 123 / 149 / -	117 / 123 / 149 / -
Temperatura				
Caixa de distribuição	[° C]	-25 ... 80	-25 ... 80	-25 ... 80
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-40 ... 90	-	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 80	-	-

Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe
sem LED	Universal	120 V	4	-	-	-	1452929	1452932	-	-
sem LED	Universal	120 V	4	5 m	1452398	1452424	-	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	4	10 m	1452408	1452437	-	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	-	-	-	1452945	1452958	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	5 m	1452453	1452482	-	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	10 m	1452466	1452495	-	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	-	-	-	1452961	1452974	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	5 m	1452518	1452547	-	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	10 m	1452521	1452550	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	1452987	1452990	-	1412058
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1452576	1452602	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1452589	1452615	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	variável	1401376	1401419	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	-	-	-	1453009	1453012	-	1412059
com LED	PNP	24 V DC	6	5 m	1452631	1452660	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	10 m	1452644	1452673	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	variável	1401379	1401380	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	1453025	1453038	-	1412060
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1452699	1452725	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1452709	1452738	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	variável	1401382	1401383	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	4	5 m	1405678	1405713	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	4	10 m	1405687	1405732	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	6	5 m	1405733	1405735	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	6	10 m	1405734	1405736	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	8	5 m	1405737	1405739	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	8	10 m	1405738	1405740	-	-	-	-

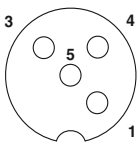
	Instruções:	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	314	314	314
Cabos padrão, consulte a página		307	307
Dados do cabo padrão ver página:	333		

Exemplo de pedido para artigo com cabo padrão variável:

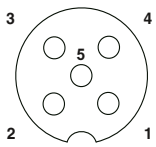
Para um distribuidor com 4 slots simples utilizados e comprimento de cabo padrão de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1401376	/	34,5

Largura do passo: 0,5 m
Comprimento mínimo: 0,5 m
Comprimento máximo: 50 m



Definição das conexões, soquete M12, 4 polos



Definição das conexões, soquete M12, 5 polos



Conexão a parafuso plugável, horizontal



Caixa básica para conexão a parafuso plugável



Cobertura de conexão, com cabo padrão



Cobertura de conexão, sem cabo padrão

Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
IP65 / IP67 IEC 61076-2-101	IP65 / IP67 IEC 61076-2-101	IP65 / IP67 -	IP65 / IP67 -
2 4 10	2 4 10	2 - 10	2 - -
54 x 43 117 / 123 / 149 / -	54 x 19 117 / 123 / 149 / -	54 x 23 - / - / - / -	54 x 23 - / - / - / -
-25 ... 80 - -	-25 ... 80 - -	-25 ... 80 -40 ... 90 -5 ... 80	-25 ... 80 - -

Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe
1452741	1452754	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
1452767	1452770	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
1452783	1452796	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
1452806	1452819	1452864	1452877	-	-	1453229	1453229
-	-	-	-	1453054	1453083	-	-
-	-	-	-	1453067	1453096	-	-
-	-	-	-	1401391	1401393	-	-
1452822	1452835	1452880	1452893	-	-	1453229	1453229
-	-	-	-	1453119	1453148	-	-
-	-	-	-	1453122	1453151	-	-
-	-	-	-	1401411	1401413	-	-
1452848	1452851	1452903	1452916	-	-	1453229	1453229
-	-	-	-	1453177	1453203	-	-
-	-	-	-	1453180	1453216	-	-
-	-	-	-	1401416	1401418	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:
314 307	314	314 333	314

Distribuidor M12 com rosca metálica, heavy duty



com cabo padrão



com cabo padrão livre de halogênio



Conexão a parafuso plugável, horizontal

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais				
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67 / IP69K	IP65 / IP67 / IP69K	IP65 / IP67 / IP69K
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Dados elétricos				
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	2	2	2
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	4	4	4
Carga de corrente total	[A]	12	12	10
Carga de corrente total com separação de potencial	[A]	-	-	2x 8
Dimensões				
Largura x Altura	[mm]	58 x 26	58 x 26	58 x 45
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	117 / 126 / 153 / -	116 / 126 / 153 / -	117 / 126 / 153 / -
Temperatura				
Caixa de distribuição	[° C]	-30 ... 90	-30 ... 90	-30 ... 80
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-40 ... 90	-40 ... 90	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 80	-5 ... 80	-

Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe
sem LED	Universal	120 V	4	-	-	-	-	-	1516849	1516852
sem LED	Universal	120 V	4	5 m	1516962	1516988	-	1517204	-	-
sem LED	Universal	120 V	4	10 m	1516975	1516991	-	1517217	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	-	-	-	-	-	1516865	1516878
sem LED	Universal	120 V	6	5 m	1517000	1517026	-	1517220	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	10 m	1517013	1517039	-	1517233	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	-	-	-	-	-	1516881	1516894
sem LED	Universal	120 V	8	5 m	1517042	1517068	-	1517246	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	10 m	1517055	1517071	-	1517259	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	-	-	1516784	1516797
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1517084	1517107	-	1517262	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1517097	1517110	-	1517275	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	variável	1516904	1516917	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	-	-	-	-	-	1516807	1516810
com LED	PNP	24 V DC	6	5 m	1517123	1517149	-	1517288	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	10 m	1517136	1517152	-	1517291	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	variável	1516920	1516933	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	-	-	1516823	1516836
com LED	PNP	24 V DC	8	1,5 m	-	-	-	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1517165	1517181	-	1517301	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1517178	1517194	-	1517314	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	variável	1516946	1516959	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	4	-	-	-	-	-	1537077	1537103
com LED	NPN	24 V DC	4	variável	1537019	1537048	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	6	-	-	-	-	-	1537080	1537116
com LED	NPN	24 V DC	6	variável	1537022	1537051	-	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	8	-	-	-	-	-	1537093	1537129
com LED	NPN	24 V DC	8	variável	1537035	1537064	-	-	-	-

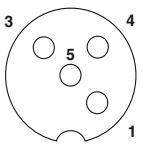
	Instruções:	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	315	315	315
Cabos padrão, consulte a página			307
Dados do cabo padrão ver página:	333	335	

Exemplo de pedido para artigo com cabo padrão variável:

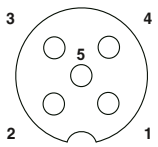
Para um distribuidor com 4 slots simples utilizados e comprimento de cabo padrão de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1516904	/	34,5

Largura do passo: 0,5 m
Comprimento mínimo: 0,5 m
Comprimento máximo: 50 m



Definição das conexões, soquete M12, 4 polos



Definição das conexões, soquete M12, 5 polos



Caixa básica para conexão a parafuso plugável



Cobertura de conexão, com cabo padrão



Cobertura de conexão, sem cabo padrão



Com conexão para cabo tronco, parte de trás



Conexão por mola plugável, parte de trás



Com régua de pinos FLK, parte de trás

Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
IP65 / IP67 / IP69K IEC 61076-2-101	IP65 / IP67 / IP69K -	IP65 / IP67 / IP69K -	IP54 IEC 61076-2-101	IP54 IEC 61076-2-101	IP54 IEC 61076-2-101
2 4 10 2x 8	2 - 10 -	2 - - -	2 4 12 -	2 4 8 -	0,5 0,5 4 8
58 x 26 117 / 126 / 153 / -	58 x 21 - / - / - / -	58 x 21 - / - / - / -	58 x 28 - / - / 159 / -	58 x 28 - / - / 159 / -	58 x 28 - / - / 159 / -
-30 ... 80 - -	-30 ... 80 -40 ... 90 -5 ... 80	-30 ... 80 - -	-30 ... 80 - -	-30 ... 80 - -	-30 ... 80 - -

Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe	único encaixe	duplo encaixe
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1516726	1516739	-	-	1516713	1516713	-	-	-	-	-	-
-	-	1516353	1516593	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516548	1516603	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516658	1516661	-	-	-	-	-	-	-	-
1516742	1516755	-	-	1516713	1516713	-	-	-	-	-	-
-	-	1516551	1516616	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516564	1516629	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516674	1516687	-	-	-	-	-	-	-	-
1516768	1516771	-	-	1516713	1516713	-	-	-	1437232	1547928	-
-	-	-	-	-	-	1437245	-	-	-	-	-
-	-	1516577	1516632	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516580	1516645	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1516690	1516700	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:	Instruções:
315	315 333	315	315	315 333	315

Distribuidor QUICKON, bitola de conexão: 0,14 mm² ... 0,34 mm²



Com cabo padrão



Conexão a parafuso plugável, horizontal

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67 / IP69K	IP65 / IP67 / IP69K
Dados elétricos			
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	2	2
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	4	4
Carga de corrente total	[A]	12	10
Carga de corrente total com separação de potencial	[A]	-	2x 8
Dimensões			
Largura x Altura	[mm]	58 x 45	58 x 45
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	116 / - / 153 / -	117 / 126 / 153 / -
Temperatura			
Caixa de distribuição	[° C]	-30 ... 80	-30 ... 80
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-40 ... 90	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 80	-

Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe	Dados de pedido único encaixe	Dados de pedido duplo encaixe
sem LED	Universal	48 V	4	-	-	-	1548354	1548419
sem LED	Universal	48 V	4	variável	1548642	1548671	-	-
sem LED	Universal	48 V	6	-	-	-	1548367	1548422
sem LED	Universal	48 V	8	-	-	-	1548370	1548435
sem LED	Universal	48 V	8	variável	1548668	1548697	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	1548325	1548383
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1548448	1548532	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1548451	1548545	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	variável	1548503	1548590	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	-	-	-	1548338	1548396
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	1548341	1548406
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1548480	1548574	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1548493	1548587	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	variável	1548529	1548613	-	-

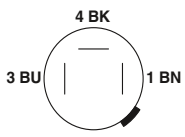
	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	317	317
Cabos padrão, consulte a página		307
Dados do cabo padrão ver página:	332	

Exemplo de pedido para artigo com cabo padrão variável:

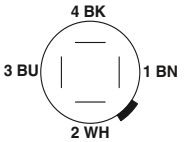
Para um distribuidor com 4 slots simples QUICKON utilizados e comprimento de cabo padrão de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1548503	/	34,5

Largura do passo: 0,5 m
Comprimento mínimo: 0,5 m
Comprimento máximo: 50 m

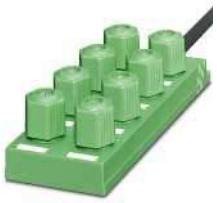


Definição das conexões, conexão QUICKON, 3 polos



Definição das conexões, conexão QUICKON, 4 polos

Distribuidor QUICKON, bitola de conexão: 0,34 mm² ... 0,75 mm²



Com cabo padrão



Conexão por mola, horizontal

		Com cabo padrão	Conexão por mola, horizontal
		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67	IP65 / IP67
Dados elétricos			
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	4	4
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	4	4
Carga de corrente total	[A]	12	12
Dimensões			
Largura x Altura	[mm]	60 x 44	60 x 44
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	97 / 134 / 170 / -	132 / 168 / 205 / -
Temperatura			
Caixa de distribuição	[° C]	-25 ... 60	-25 ... 60
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-40 ... 90	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 80	-

Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido: único encaixe	Dados de pedido: duplo encaixe	Dados de pedido: único encaixe	Dados de pedido: duplo encaixe
sem LED	Universal	120 V	4	-	-	-	1683633	-
sem LED	Universal	120 V	4	5 m	1683662	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	4	10 m	1683675	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	-	-	-	1683646	-
sem LED	Universal	120 V	6	5 m	1683688	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	6	10 m	1683691	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	-	-	-	1683659	-
sem LED	Universal	120 V	8	5 m	1683701	-	-	-
sem LED	Universal	120 V	8	10 m	1683714	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	1662939	-
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1695223	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1695236	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	variável	1695249	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	-	-	-	1662942	-
com LED	PNP	24 V DC	6	5 m	1695252	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	10 m	1695265	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	6	variável	1695278	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	1662955	-
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1695281	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1695294	-	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	variável	1695304	-	-	-
com LED	NPN	24 V DC	4	-	-	-	1680856	-
com LED	NPN	24 V DC	6	-	-	-	1680869	-
com LED	NPN	24 V DC	8	-	-	-	1680872	-

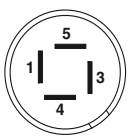
	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	318	318
Cabos padrão, consulte a página		307
Dados do cabo padrão ver página:	333	

Exemplo de pedido para artigo com cabo padrão variável:

Para um distribuidor com 4 slots simples QUICKON utilizados e comprimento de cabo padrão de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1695249	/	34,5

Largura do passo: 0,5 m
Comprimento mínimo: 0,5 m
Comprimento máximo: 50 m



Definição das conexões, conexão QUICKON, 4 polos

Distribuidor M12, blindado, com caixa de metal



Com cabo padrão

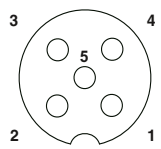


Conexão de encaixe M23, vertical

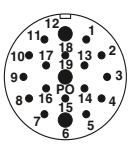
		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP65 / IP67	IP65 / IP67
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Dados elétricos			
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	2	2
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	4	4
Carga de corrente total	[A]	12	12
Dimensões			
Largura x Altura	[mm]	61 x 24	61 x 31
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	116 / 129 / 156 / -	117 / 130 / 157 / -
Temperatura			
Caixa de distribuição	[° C]	-25 ... 70	-25 ... 70
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-40 ... 90	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 80	-

					Dados de pedido		Dados de pedido	
Indicação de estado	**Tipo de sinal**	**Tensão nominal**	**Pontos de encaixe**	**Comprimento do cabo**	**único encaixe**	**duplo encaixe**	**único encaixe**	**duplo encaixe**
sem LED	Universal	48 V	4	-	-	-	-	1695757
sem LED	Universal	48 V	4	5 m	-	1695786	-	-
sem LED	Universal	48 V	4	10 m	-	1695799	-	-
sem LED	Universal	48 V	6	-	-	-	-	1695760
sem LED	Universal	48 V	6	5 m	-	1695809	-	-
sem LED	Universal	48 V	6	10 m	-	1695812	-	-
sem LED	Universal	48 V	8	-	-	-	-	1695773
sem LED	Universal	48 V	8	5 m	-	1695825	-	-
sem LED	Universal	48 V	8	10 m	-	1695838	-	-

	Instruções:	Instruções:
Acessórios ver página:	**316**	**316**
Cabos padrão, consulte a página		**307**
Dados do cabo padrão ver página:	**334**	



Definição das conexões, soquete M12, 5 polos



Definição das conexões, conexão de encaixe M23, 19 polos

Distribuidor M5 com rosca metálica



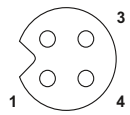
Com cabo padrão



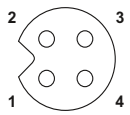
Conexão de encaixe M12, vertical

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Grau de proteção de acordo com IEC 60529 / EN 60529		IP67	IP67
Conector de encaixe circular M5 conforme:		IEC 61076-2-105	IEC 61076-2-105
Conector de encaixe circular M12 conforme:		-	IEC 61076-2-101
Dados elétricos			
Carga de corrente por sinal de I/O	[A]	1	1
Carga de corrente por ponto de encaixe	[A]	1	1
Carga de corrente total	[A]	3	3
Dimensões			
Largura x Altura	[mm]	20 x 14	20 x 28
Comprimento (4/ 6/ 8/ 10 pontos de encaixe)	[mm]	76 / - / 116 / -	76 / - / 116 / -
Temperatura			
Caixa de distribuição	[° C]	-25 ... 80	-25 ... 80
Cabo padrão, disposição fixa	[° C]	-30 ... 70	-
Cabo padrão, disposição móvel	[° C]	-5 ... 70	-

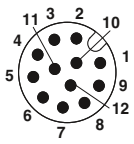
Indicação de estado	Tipo de sinal	Tensão nominal	Pontos de encaixe	Comprimento do cabo	Dados de pedido: único encaixe	Dados de pedido: duplo encaixe	Dados de pedido: único encaixe	Dados de pedido: duplo encaixe
com LED	PNP	24 V DC	4	-	-	-	1530760	-
com LED	PNP	24 V DC	4	5 m	1530663	1530702	-	-
com LED	PNP	24 V DC	4	10 m	1530676	1530715	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	-	-	-	1530773	-
com LED	PNP	24 V DC	8	5 m	1530689	1530744	-	-
com LED	PNP	24 V DC	8	10 m	1530692	1530757	-	-



Definição das conexões, soquete M5, 3 polos



Definição das conexões, soquete M5, 4 polos



Definição das conexões, conexão de encaixe M12, 12 polos





Versátil

Os nossos cabos para a indústria ferroviária são versáteis, seja na área da estação, para tarefas de controle ou nos veículos ferroviários.



Conectores montáveis

Nossos conectores montáveis M12 permitem adaptar, de modo flexível, o cabeamento às suas exigências. Além dos conectores com conexão QUICKON (IDC) confortável, disponibilizamos variantes com conexão robusta por crimpagem e por mola.



Cabos montados

Os conectores injetados da nossa série M12 RAIL oferecem um sistema de cabeamento confiável para todos os níveis de comando no trem. Escolha seu cabeamento de entre os cabos para sensor/atuador montados, os cabos de dados para redes de comunicação e sistemas de informação para passageiros.



Retardador de chamas

Um aspecto importante na seleção de plásticos usados na indústria ferroviária é o retardamento de chamas. Cumprimos os elevados requisitos de reação ao fogo através de nossos cabos para aplicações ferroviárias reticulados por radiação e do material de injeção PA 6.6.



Travado com segurança

O freio de vibração especial impede a liberação involuntária do conector em caso de influências de vibração.

Os conectores são testados conforme EN 50155 quanto a resistência a choques e vibrações.



Resistente a temperaturas extremas

Nem mesmo as temperaturas elevadas ou baixas ou os choques de temperatura podem influenciar as funções elétricas dos componentes montados.
Nossos produtos são verificados intensivamente quanto à faixa de temperatura ampliada e quanto à resistência a choques térmicos.

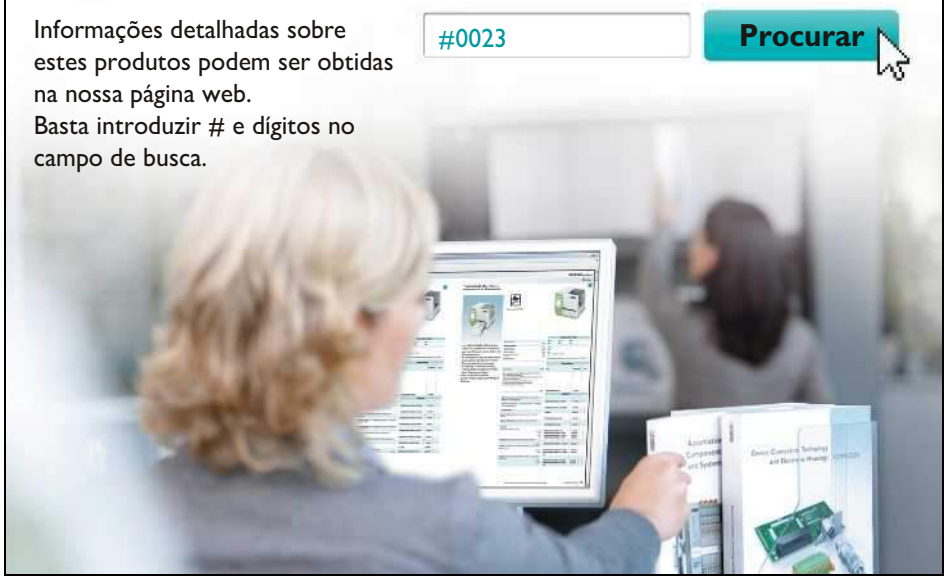


Certificado conforme IRIS

O grupo Phoenix Contact é atualmente certificado conforme IRIS. IRIS é uma norma internacional da indústria ferroviária para sistemas de gerenciamento da qualidade.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.







Resistência contra produtos de limpeza

Os conectores no design higiênico e lavável são testados quanto aos produtos de limpeza comumente empregados na indústria alimentícia, conforme Diversey e ECOLAB.



Área em contato com o produto

Aqui, os componentes e aparelhos utilizados devem atender às exigências de higiene mais altas. Nosso cabeamento em design higiênico é adequado para esta área.



Área de pulverização

Os produtos no design lavável são adequados para a área de pulverização. Aqui se incluem, sob o ponto de vista econômico, a resistência a produtos e processos de limpeza.



Conector para área de pulverização

Para os requisitos especiais da indústria alimentícia, fornecemos conectores embutidos e montáveis com componentes de aço inoxidável.



Cabos montados para todos os setores

Cabos revestidos por extrusão estão disponíveis com conectores nos tamanhos M8 e M12 nos designs higiênico ou lavável.



Caixas de distribuição para a área de pulverização

Caixas de distribuição com caixas de aço inoxidável e cabo padrão de PVC firmemente conectado no design lavável encontram-se à disposição para a área de pulverização.



Resistência mecânica

Todos os componentes para a indústria alimentícia são testados quanto a IP69K. Isso significa estanqueidade garantida com a aplicação de jato de vapor, mesmo em caso de choques térmicos repetidos.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.







Adequado às exigências

Através da seleção de materiais especiais, os componentes foram concebidos para o uso na área externa. Os materiais são resistentes a UV, ozono, corrosão e a temperaturas extremas.



Para diversas aplicações

Componentes ao ar livre são especialmente adequados para o uso em sistemas de gestão de tráfego, motos e canhões de neve, instalações fotovoltaicas ou turbinas eólicas.



Teste de UV e de ozônio

Mediante a verificação com câmaras climatizadas, garantimos que os conectores e cabos, por exemplo, para o controle de instalações solares são adequados sem restrições.



Conectores montáveis

As serrilhas dos conectores são de aço inoxidável e plástico resistente a influências climáticas. Os conectores podem ter conexão IDC ou a parafuso.



Cabos montados

A par das variantes de 3 a 8 polos blindadas e não blindadas, estão disponíveis cabos PROFINET e Ethernet para as aplicações de dados.



Caixas de distribuição

Caixas de distribuição sensor/atuador robustas, totalmente encapsuladas com 8 pontos de encaixe estão disponíveis com cabo padrão fixo ou conexão a parafuso plugável.



IP69K protegido

Especialmente na área externa, uma classe de proteção IP alta é de importância essencial, porque os produtos estão expostos a condições atmosféricas diretas.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.

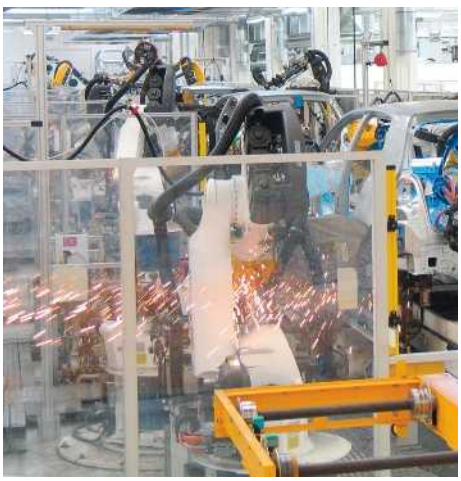






Vida útil longa

Os nossos cabos apresentam, devido à sua construção especial, longa vida útil sob esforços alternados de flexão, como por exemplo nos porta-cabos.



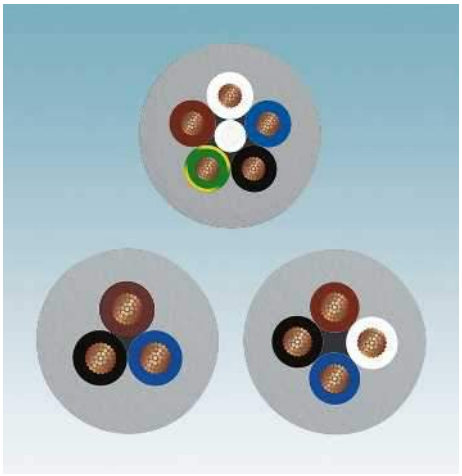
Alta resistência à faísca de solda

O revestimento externo robusto TPE-U dos cabos altamente flexíveis é resistente à faísca de solda. Dessa forma, pode utilizá-los na área dos processos de soldagem de resistência.



Vida útil longa sob esforço de torção

Os nossos cabos têm uma longa vida útil, mesmo com grandes ângulos de torção e esforço de flexão simultâneo.



Grande variedade de número de polos

Nossos cabos para sensor/atuador para robôs e porta-cabos estão disponíveis em modelos com 3, 4 e 5 polos.



Grande escolha de conectores

Os cabos para sensor/atuador com conectores moldados estão disponíveis tanto como conectores e soquetes quanto com saída de cabo reta ou angular.



Cabo tronco altamente flexível

Para a distribuição ou combinação de sinais em robôs industriais oferecemos uma caixa de sensor/atuador com cabo padrão especial.



Verificado a 100%

Todos os componentes fornecidos são verificados eletricamente a 100% através da garantia de qualidade.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.







Potência máxima com formato mínimo

Os conectores de energia compactos M12 lhe permitem alimentar equipamentos com até 16 A ou até 630 V, conforme a versão. Assim, o tamanho M12 torna acessíveis novas áreas de aplicação para a alimentação de energia de seus equipamentos elétricos.



Aplicação DC

As codificações de energia T e L DC M12 são especialmente apropriadas para a conexão de alimentação de módulos I/O descentralizados ou motores DC.



Aplicação AC

As codificações de energia S, K e M M12 foram concebidas para aplicações AC, como a conexão de potência de um motor trifásico.



Conectores montáveis

Para a transmissão de potência estão disponíveis conectores no formato M12 em versão reta e angular com conexão a parafuso.



Transmitir com segurança

Com conectores e cabos blindados 360°, os sinais são transmitidos de modo confiável mesmo em aplicações críticas quanto à EMC.



Distribuidores de energia

Para a distribuição de energia estão disponíveis uma caixa M12 com e sem função de diagnóstico, assim como um distribuidor Y com codificação T.



Verificado a 100%

Todos os componentes fornecidos são verificados eletricamente a 100% através da garantia de qualidade.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.



Conector de energia M12, conexão a parafuso

novo

Encontra outras codificações de energia em nossa página web com o código web:

Seu código web: #0024



Serrilha metálica, 2, 3 polos+PE



Serrilha metálica, 4 polos

	Dados técnicos		Dados técnicos
	Codificação S, 2 polos + PE	**Codificação S, 3 polos + PE**	**Codificação T, 4 polos**
Dados gerais			
Grau de impurezas	3	3	3
Grau de proteção	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Seção de conexão [mm²]	0,75 mm² ... 1,5 mm²	0,75 mm² ... 1,5 mm²	0,75 mm² ... 1,5 mm²
Dados elétricos			
Tensão nominal	230 V AC	630 V AC	63 V DC
Corrente nominal	16 A (no caso de utilização de condutores de 1,5 mm²)	12 A (no caso de utilização de condutores de 1,5 mm²)	12 A (no caso de utilização de condutores de 1,5 mm²)
Resistência de isolamento	> 10 GΩ	> 10 GΩ	> 10 GΩ
Dados de material			
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Temperatura			
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

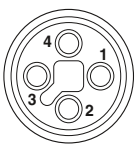
	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Codificação S, 2 polos + PE		**Codificação S, 3 polos + PE**		**Codificação T, 4 polos**			
Conector, diâmetro de tubo: **6 mm ... 8 mm**								
Soquete, reto	**1419640**	1						
Conector, reto	**1419639**	1						
Soquete, angular	**1419642**	1						
Conector, angular	**1419641**	1						
Conector, diâmetro de tubo: **8 mm ... 10 mm**								
Soquete, reto			**1404642**	1	**1404644**	1		
Conector, reto			**1404641**	1	**1404643**	1		
Soquete, angular			**1408987**	1	**1408989**	1		
Conector, angular			**1408985**	1	**1408988**	1		



Definição das conexões, soquete M12, 2 polos+PE, codificação S, vista lateral do soquete



Definição das conexões, soquete M12, 3 polos+PE, codificação S, vista lateral do soquete



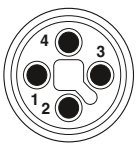
Definição das conexões, soquete M12, 4 polos, codificação T, vista lateral do soquete



Definição das conexões, conector M12, 2 polos+PE, codificação S, vista do lado do pino



Definição das conexões, conector M12, 3 polos+PE, codificação S, vista do lado do pino



Definição das conexões, conector M12, 4 polos, codificação T, vista lado do pino

Conector para equipamentos de energia M12, modular, flange quadrado de 25 mm, pré-montado



Caixa de flange, perfuração da caixa 2,7 mm



Porta-contatos montável e corpo de isolamento com fios de 0,5 m de comprimento

		Dados técnicos		Dados técnicos	
				Codificação S, 3 polos + PE	**Codificação T, 4 polos**
Dados gerais					
Grau de impurezas		-		3	3
Grau de proteção		-		IP67	IP67
Tipo de conexão		-		Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos					
Tensão nominal		-		630 V	63 V
Corrente nominal		-		12 A	12 A
Categoria de sobretensão		-		III	III
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		- / -		CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		-		PA6	PA6
Material da conexão		Fundição de zinco sob pressão, niquelado		-	-
Tipo de linha:		-		Fio PP	Fio PP
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 85		-25 ... 85	-25 ... 85

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
					Codificação S, 3 polos + PE		**Codificação T, 4 polos**	
Caixa de flange quadrada, com vedação plana	1424131	10						
Porta-contatos montável e corpo de isolamento, com fios de 0,5 m de comprimento e contatos de corte								
Conector					1424129	1	1424130	1

Conector para equipamentos de energia M12, 2 polos+PE, codificação S

– Rosca de fixação M16
– Com fios com 0,5 m de comprimento
– Codificação S



Codificação S, 2 polos+PE

Dados técnicos

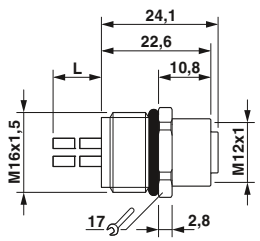
		Montagem frontal	Montagem na parede posterior
Dados gerais			
Grau de impurezas		3	3
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos			
Tensão nominal		630 V	630 V
Corrente nominal		16 A	16 A
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Tipo de linha:		Fio PP	Fio PP
Perfil da linha		1,5 mm²	1,5 mm²
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 105	-25 ... 105

Dados de pedido

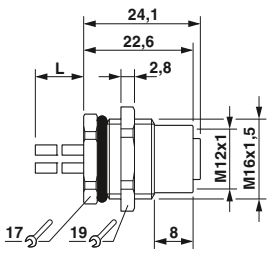
Descrição	Codificação	Código	EMB	Código	EMB
		Montagem frontal		Montagem na parede posterior	
Conectores de equipamentos de energia					
Soquete	S - Energia	1411654	1	1411652	1
Conector	S - Energia	1411655	1	1411653	1

Acessórios

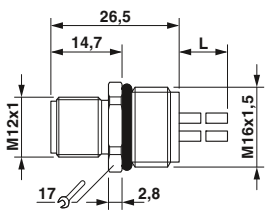
Porca plana, com: Rosca M16	**SACC-E-MU-M16**	1504097	100



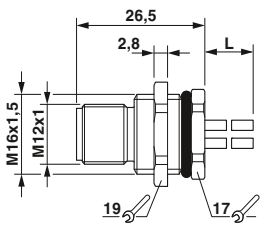
Medidas: soquete, montagem frontal



Medidas: soquete, montagem na parede posterior



Medidas: conector, montagem frontal



Medidas: conector, montagem na parede posterior

Conector para equipamentos de energia M12, 3 polos+PE, codificação S, 4 polos, codificação T

– Rosca de fixação M16
– Com fios com 0,5 m de comprimento



Codificação S, 3 polos+PE

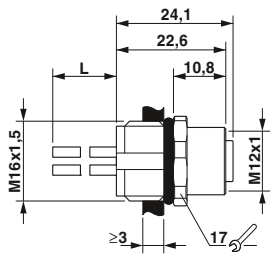


Codificação T, 4 polos

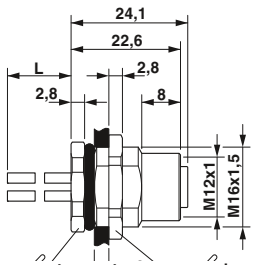
	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Montagem frontal	Montagem na parede posterior	Montagem frontal	Montagem na parede posterior
Dados gerais				
Grau de impurezas	3	3	3	3
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos				
Tensão nominal	630 V	630 V	63 V	63 V
Corrente nominal	12 A	12 A	12 A	12 A
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato	PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:	Fio PP	Fio PP	Fio PP	Fio PP
Perfil da linha	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Montagem frontal		Montagem na parede posterior		Montagem frontal		Montagem na parede posterior	
Conectores de equipamentos de energia								
Soquete	1424137	1	1424133	1	1424138	1	1424134	1
Conector	1424139	1	1424132	1	1424140	1	1424136	1

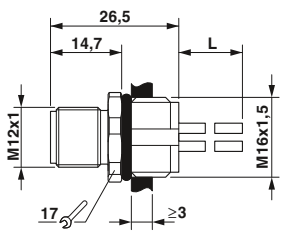
	Acessórios		Acessórios	
Porca plana, com: Rosca M16	SACC-E-MU-M16	1504097 100	SACC-E-MU-M16	1504097 100



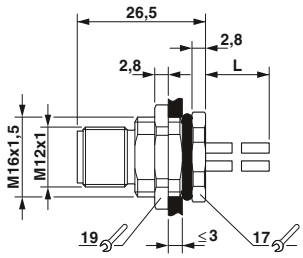
Medidas: soquete, montagem frontal



Medidas: soquete, montagem na parede posterior



Medidas: conector, montagem frontal



Medidas: conector, montagem na parede posterior

Conector para equipamentos de energia M12 XL, 3 polos+PE, codificação S, 4 polos, codificação T

– Rosca de fixação M16
– Com fios com 0,5 m de comprimento
– Limitação de aperto
– Abertura de chave 19



Codificação S, 3 polos+PE

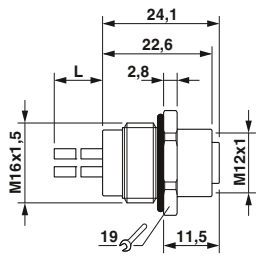


Codificação T, 4 polos

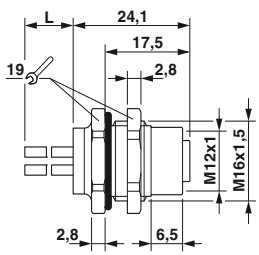
	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Montagem frontal	Montagem na parede posterior	Montagem frontal	Montagem na parede posterior
Dados gerais				
Grau de impurezas	3	3	3	3
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos				
Tensão nominal	630 V	630 V	63 V	63 V
Corrente nominal	12 A	12 A	12 A	12 A
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato	PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:	Fio PP	Fio PP	Fio PP	Fio PP
Perfil da linha	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Montagem frontal		Montagem na parede posterior		Montagem frontal		Montagem na parede posterior	
Conectores de equipamentos de energia								
Soquete	1411605	1	1411598	1	1411606	1	1411599	1
Conector	1411607	1	1411603	1	1411608	1	1411604	1

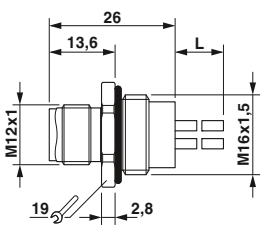
	Acessórios		Acessórios	
Porca plana, com: Rosca M16	SACC-E-MU-M16	1504097 100	SACC-E-MU-M16	1504097 100



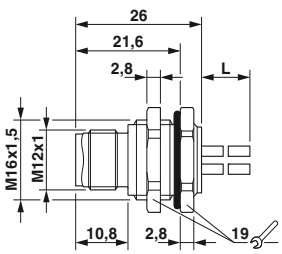
Medidas: soquete, montagem frontal



Medidas: soquete, montagem na parede posterior



Medidas: conector, montagem frontal



Medidas: conector, montagem na parede posterior

Conector para equipamentos de energia M12 XL, 4 polos + PE, codificação K

- Rosca de fixação M16
- Com fios com 0,2 m de comprimento
- Limitação de aperto
- Abertura de chave 19

novo



Codificação K, bitola do condutor: 2,5 mm², 4 polos + PE

Dados técnicos

		Montagem frontal	Montagem na parede posterior
Dados gerais			
Grau de impurezas		3	3
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos			
Tensão nominal		630 V	630 V
Corrente nominal		16 A	16 A
Dados de material			
Material contato / superfície de contato		CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato		PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Tipo de linha:		Fio PEX	Fio PEX
Perfil da linha		2,5 mm²	2,5 mm²
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-40 ... 85

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	Montagem frontal		Montagem na parede posterior	
Conectores de equipamentos de energia				
Soquete	1415292	1	1415294	1
Conector	1415291	1	1415293	1

Acessórios

Porca plana, com: Rosca M16	SACC-E-MU-M16		1504097	100

Cabeamento M12 para aplicações de energia

Conector para equipamentos de energia M12 XL, 4 polos + FE, codificação L, 5 polos + PE, codificação M

– Rosca de fixação M16
– Com fios com 0,2 m de comprimento
– Limitação de aperto
– Abertura de chave 19

novo



Codificação L, 4 polos + FE

novo



Codificação M, 5 polos + PE

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Montagem frontal	Montagem na parede posterior	Montagem frontal	Montagem na parede posterior
Dados gerais				
Grau de impurezas	3	3	3	3
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Tipo de conexão	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais	Cabos individuais
Dados elétricos				
Tensão nominal	63 V	63 V	630 V	630 V
Corrente nominal	16 A	16 A	8 A	8 A
Dados de material				
Material contato / superfície de contato	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au	CuZn / Au
Material suporte do contato	PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V0
Tipo de linha:	Fio PEX	Fio PEX	Fio PP	Fio PP
Perfil da linha	2,5 mm²	2,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Montagem frontal		Montagem na parede posterior		Montagem frontal		Montagem na parede posterior	
Conectores de equipamentos de energia								
Soquete	1415296	1	1415299	1	1415301	1	1415303	1
Conector	1415295	1	1415297	1	1415300	1	1415302	1

	Acessórios		Acessórios	
Porca plana, com: Rosca M16	SACC-E-MU-M16	1504097 100	SACC-E-MU-M16	1504097 100

Cabo de energia SPEEDCON M12, 2 polos+PE, codificação S, tipo de cabo: PVC, não blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON	
			
			
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código
		1 m 1411636 2 m 1411637 5 m 1411638 10 m 1411639	1 m 1411640 2 m 1411641 5 m 1411642 10 m 1411643
Soquete M12, SPEEDCON, reto			
 	1 m 1411644 2 m 1411645 5 m 1411646 10 m 1411647		
Soquete M12, SPEEDCON, angular			
 	1 m 1411648 2 m 1411649 5 m 1411650 10 m 1411651		

Descrição do cabo	Tipo de cabo	Identificação por cores		Definição das conexões
PVC – Preto	PVC	BK1	1	1
		BK2	2	3
		GNYE		PE

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	230
Corrente nominal	[A]	16
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0
Material contato M12		CuZn
Material superfície de contato M12		Au
Material corpo do cabo M12		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 105

Cabeamento M12 para aplicações de energia

Cabo de energia SPEEDCON M12, 3 polos+PE, codificação S, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado	
					
					
Dados de pedido		**Dados de pedido**		**Dados de pedido**	
Extremidade do cabo livre	**Código**		**Código**		**Código**
		1 m	1408835	1 m	1408839
		2 m	1408836	2 m	1408840
		5 m	1408837	5 m	1408841
		10 m	1408838	10 m	1408842
Soquete M12, SPEEDCON, reto					
 	1 m	1408843			
	2 m	1408844			
	5 m	1408845			
	10 m	1408846			
Soquete M12, SPEEDCON, angular					
 	1 m	1408848			
	2 m	1408852			
	5 m	1408853			
	10 m	1408854			
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado					
 	1,5 m	1424096			
	3 m	1424097			
	5 m	1424098			
	10 m	1424099			
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado					
 	1,5 m	1424100			
	3 m	1424101			
	5 m	1424102			
	10 m	1424103			

Descrição do cabo	Tipo de cabo	Identificação por cores		Definição das conexões
PUR sem halogênio – Preto (não blindado)	PUR	BK1	1	1
		BK2	2	2
PUR sem halogênio – Laranja (blindado)	PUR	BK3	3	3
		GNYE		PE

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	630
Corrente nominal	[A]	12
Material contato M12		CuZn
Material superfície de contato M12		Au
Material corpo do cabo M12		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos, codificação T, tipo de cabo: PUR

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1 m 1408812 2 m 1408813 5 m 1408814 10 m 1408815	1 m 1408816 2 m 1408819 5 m 1408820 10 m 1408822	1,5 m 1424120 3 m 1424121 5 m 1424122 10 m 1424123	1,5 m 1424124 3 m 1424125 5 m 1424126 10 m 1424127
Soquete M12, SPEEDCON, reto					
 	1 m 1408823 2 m 1408824 5 m 1408825 10 m 1408826	1 m 1408808 2 m 1408809 5 m 1408810 10 m 1408811			
Soquete M12, SPEEDCON, angular					
 	1 m 1408827 2 m 1408828 5 m 1408829 10 m 1408830		1 m 1415196 2 m 1415197 5 m 1415198 10 m 1415199		
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado					
 	1,5 m 1424112 3 m 1424113 5 m 1424114 10 m 1424115				
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado					
 	1,5 m 1424116 3 m 1424117 5 m 1424118 10 m 1424128				1,5 m 1415202 3 m 1415203 5 m 1415204 10 m 1415205

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto	**PUR**

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BK		4
BU		3

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	63
Corrente nominal	[A]	12
Material contato M12		CuZn
Material superfície de contato M12		Au
Material corpo do cabo M12		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabeamento M12 para aplicações de energia

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos + PE, codificação K, tipo de cabo: PUR

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1414866 3 m 1414870 5 m 1414875 10 m 1414879	1,5 m 1414833 1,5 m 1414837 1,5 m 1414841 1,5 m 1414846	1,5 m 1414867 3 m 1414871 5 m 1414876 10 m 1414880	1,5 m 1414834 1,5 m 1414838 1,5 m 1414842 1,5 m 1414847
Soquete M12, SPEEDCON, reto					
 	1,5 m 1414770 3 m 1414788 5 m 1414804 10 m 1414821				
Soquete M12, SPEEDCON, angular					
 	1,5 m 1414766 3 m 1414784 5 m 1414800 10 m 1414817				
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado					
 	1,5 m 1414771 3 m 1414789 5 m 1414805 10 m 1414822				
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado					
 	1,5 m 1414767 3 m 1414785 5 m 1414801 10 m 1414818				

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Preto (não blindado)	PUR
PUR sem halogênio – Laranja (blindado)	PUR

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	3
BK4	4	4
GNYE		PE

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	630
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos + PE, codificação K, tipo de cabo: PVC

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON, 360° blindado	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código		Código		Código
		1,5 m	1414868	1,5 m	1414835	1,5 m	1414869	1,5 m	1414836
		3 m	1414872	3 m	1414839	3 m	1414874	3 m	1414840
		5 m	1414877	5 m	1414843	5 m	1414878	5 m	1414845
		10 m	1414881	10 m	1414848	10 m	1414882	10 m	1414849
Soquete M12, SPEEDCON, reto									
 		1,5 m	1414780						
		3 m	1414796						
		5 m	1414812						
		10 m	1414829						
Soquete M12, SPEEDCON, angular									
 		1,5 m	1414774						
		3 m	1414792						
		5 m	1414808						
		10 m	1414825						
Soquete M12,SPEEDCON, reto, 360° blindado									
 		1,5 m	1414781						
		3 m	1414797						
		5 m	1414813						
		10 m	1414830						
Soquete M12, SPEEDCON, angular, 360° blindado									
 		1,5 m	1414775						
		3 m	1414793						
		5 m	1414809						
		10 m	1414826						

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Preto (não blindado)	PVC
PVC – Laranja (blindado)	PVC

Identificação por cores		Definição das conexões
BK1	1	1
BK2	2	2
BK3	3	3
BK4	4	4
GNYE		PE

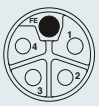
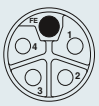
		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	630
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabeamento M12 para aplicações de energia

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos + FE, codificação L, tipo de cabo: PUR, não blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320
Cabos de energia blindados, ver phoenixcontact.net/products

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 2,5 mm²		Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 1,5 mm²	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1414883 3 m 1414887 5 m 1414891 10 m 1414895	1,5 m 1414850 3 m 1414854 5 m 1414858 10 m 1414862	1,5 m 1424593 3 m 1424594 5 m 1424595 10 m 1424596	1,5 m 1424597 3 m 1424598 5 m 1424599 10 m 1424600
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1414772 3 m 1414790 5 m 1414806 10 m 1414823	0,3 m 1425009 0,6 m 1425010 1,5 m 1425011 3 m 1425012			
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1414768 3 m 1414786 5 m 1414802 10 m 1414819				
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1424601 3 m 1424602 5 m 1424603 10 m 1424604			0,3 m 1425017 0,6 m 1425018 1,5 m 1425019 3 m 1425020	
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1424605 3 m 1424606 5 m 1424607 10 m 1424608				

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR sem halogênio – Cinza tipo de cabo 280 para 2,5 mm²	280
PUR sem halogênio – Cinza tipo de cabo 290 para 1,5 mm²	290

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BU		3
BK		4
GY		5

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	63
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

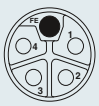
Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos + FE, codificação L, tipo de cabo: PVC, não blindado

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320

Cabos de energia blindados, ver phoenixcontact.net/products

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre		Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 2,5 mm²				Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 1,5 mm²			
										
										
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
			1,5 m	1414885	1,5 m	1414852	1,5 m	1424609	1,5 m	1424613
			3 m	1414889	3 m	1414856	3 m	1424610	3 m	1424614
			5 m	1414893	5 m	1414860	5 m	1424611	5 m	1424615
			10 m	1414897	10 m	1414864	10 m	1424612	10 m	1424616
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 2,5 mm²										
		1,5 m	1414782	0,3 m	1425013					
		3 m	1414798	0,6 m	1425014					
		5 m	1414814	1,5 m	1425015					
		10 m	1414831	3 m	1425016					
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 2,5 mm²										
		1,5 m	1414777							
		3 m	1414794							
		5 m	1414810							
		10 m	1414827							
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 1,5 mm²										
		1,5 m	1424617				0,3 m	1425021		
		1,5 m	1424618				0,6 m	1425022		
		1,5 m	1424619				1,5 m	1425023		
		1,5 m	1424620				3 m	1425024		
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 1,5 mm²										
		1,5 m	1424621							
		3 m	1424622							
		5 m	1424623							
		10 m	1424624							

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC – Cinza tipo de cabo 500 para 2,5 mm²	500
PVC – Cinza tipo de cabo 510 para 1,5 mm²	510

Identificação por cores		Definição das conexões
BN		1
WH		2
BU		3
BK		4
GY		5

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	63
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabeamento M12 para aplicações de energia

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos, codificação L, tipo de cabo: PUR, não blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320
Cabos de energia blindados, ver phoenixcontact.net/products

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 2,5 mm²		Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 1,5 mm²	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1425065 3 m 1425066 5 m 1425067 10 m 1425068	1,5 m 1425069 3 m 1425070 5 m 1425071 10 m 1425072	1,5 m 1425025 3 m 1425026 5 m 1425027 10 m 1425028	1,5 m 1425029 3 m 1425030 5 m 1425031 10 m 1425032
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1425073 3 m 1425074 5 m 1425075 10 m 1425076	0,3 m 1425081 0,6 m 1425082 1,5 m 1425083 3 m 1425084			
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1425077 3 m 1425078 5 m 1425079 10 m 1425080				
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1425033 3 m 1425034 5 m 1425035 10 m 1425036			0,3 m 1425041 0,6 m 1425042 1,5 m 1425043 3 m 1425044	
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1425037 3 m 1425038 5 m 1425039 10 m 1425040				

Descrição do cabo	Tipo de cabo	Identificação por cores		Definição das conexões
PUR sem halogênio – Preto tipo de cabo PUR para 2,5 mm²	PUR	BN		1
		WH		2
PUR sem halogênio – Preto tipo de cabo 105 para 1,5 mm²	105	BU		3
		BK		4

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	63
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Cabo de energia SPEEDCON M12, 4 polos, codificação L, tipo de cabo: PVC, não blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 320
Cabos de energia blindados, ver phoenixcontact.net/products

SPEEDCON LOCKING

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 2,5 mm²		Conector M12, SPEEDCON, bitola do fio de 1,5 mm²	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		1,5 m 1425085 3 m 1425086 5 m 1425087 10 m 1425088	1,5 m 1425089 3 m 1425090 5 m 1425091 10 m 1425092	1,5 m 1425045 3 m 1425046 5 m 1425047 10 m 1425048	1,5 m 1425049 3 m 1425050 5 m 1425051 10 m 1425052
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1425093 3 m 1425094 5 m 1425095 10 m 1425096	0,3 m 1425101 0,6 m 1425102 1,5 m 1425103 3 m 1425104			
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 2,5 mm²					
 	1,5 m 1425097 3 m 1425098 5 m 1425099 10 m 1425100				
Soquete M12, SPEEDCON, reto, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1425053 3 m 1425054 5 m 1425055 10 m 1425056			0,3 m 1425061 0,6 m 1425062 1,5 m 1425063 3 m 1425064	
Soquete M12, SPEEDCON, angular, bitola do fio de 1,5 mm²					
 	1,5 m 1425057 3 m 1425058 5 m 1425059 10 m 1425060				

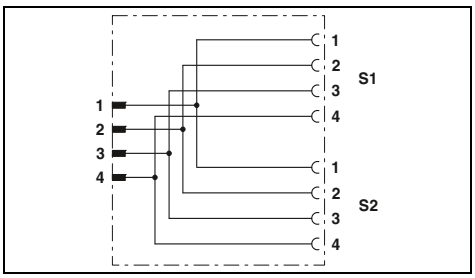
Descrição do cabo	Tipo de cabo	Identificação por cores		Definição das conexões
PVC – Preto tipo de cabo PVC para 2,5 mm²	PVC	BN		1
		WH		2
PVC – Preto tipo de cabo 110 para 1,5 mm²	110	BU		3
		BK		4

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	63
Corrente nominal	[A]	16
Material contato M12		CuSn
Material superfície de contato M12		Ni/Au
Material corpo do cabo M12		PA
Material do serrilhado		Fundição de zinco sob pressão, niquelado
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Distribuidor Y M12 para conector de energia



Distribuidor Y, codificação T, 4 polos



Dados técnicos

Dados gerais		
Grau de impurezas		3
Grau de proteção		IP65 / IP67
Dados elétricos		
Tensão nominal		63 V DC
Corrente nominal		2x 12 A (a 40 °C)
Dados de material		
Material de contato		CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 80

Dados de pedido

Descrição	Distância intermediária	Tipo	Código	EMB
Distribuidor Y M12 SPEEDCON, não blindado, conector M12, codificação T sobre 2x soquete M12, codificação T	21 mm	**SAC-4PY-MT/2XFT VP**	**1410632**	5

Distribuidores M12 para conectores de energia



Distribuidor de energia com conexão por crimpagem plugável, horizontal

Dados técnicos

Dados gerais		
Grau de proteção		IP66 / IP67
Dados elétricos		
Tensão nominal		24 V DC
Tensão operacional admissível		30,5 V DC
Carga de corrente por sinal de I/O		10 A (soquete de diagnóstico M12 por canal máx. 50 mA)
Carga de corrente por ponto de encaixe		2x 9,25 A (a 40 °C)
Carga de corrente total		-
Material caixa		PBT
Dimensões		
Largura x Altura x Comprimento	[mm]	60 x 52 x 212
Temperatura		
Caixa de distribuição		-25 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Distribuidor de energia, soquete M12 SPEEDCON, 4 slots, 4 polos, não blindado, indicação de estado: sim			
- com porta de diagnóstico	**SACB-4/T-L-8FUSE DIAG CT AXL**	1411048	1
- sem porta de diagnóstico	**SACB-4/T-L-8FUSE CT AXL**	1413929	1

Acessórios

Parafuso de fecho M12 com travamento rápido SPEEDCON para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-MS SCO**	1553129	5
UniCard, para etiquetagem de equipamentos Phoenix Contact, Axioline Campo de texto: 7 x 10 mm, 30 plaquetas individuais	**UCT-EM (7X10)**	0830765	10
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 04 SAC**	1208429	1
Coroa de encaixe para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 15 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT M12-D15**	1208432	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 20 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	**SACC BIT M12-D20**	1208445	1

Bobinas de cabo para cabos de sensores

Para a conexão de conectores M8 e M12 montáveis, os cabos padrão SAC estão também disponíveis em bobinas de cabo de 100 m cada.

Os cabos com comprimentos entre 110 m e 500 m são fornecidos em carretéis para cabos. Observe o exemplo de pedido em baixo à esquerda.

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320



Bobinas de cabo, 100 m, não blindado

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
PUR sem halogênio - preto, tipo de cabo: PUR			
3 x 0,25 mm², cores de condutor: BN / BU / BK	**SAC-3P-100,0-PUR/0,25**	1501689	1
3 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / BU / BK	**SAC-3P-100,0-PUR/0,34**	1501650	1
4 x 0,25 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK	**SAC-4P-100,0-PUR/0,25**	1501692	1
4 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK	**SAC-4P-100,0-PUR/0,34**	1501663	1
5 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK / GNYE	**SAC-5P-100,0-PUR/0,34**	1501676	1
6 x 0,25 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK / GY / PK	**SAC-6P-100,0-PUR/0,25**	1550614	1
8 x 0,25 mm², cores de condutor: WH / BN / GN / YE / GY / PK / BU / RD	**SAC-8P-100,0-PUR/0,25**	1550630	1
PVC - preto, tipo de cabo: PVC			
3 x 0,25 mm², cores de condutor: BN / BU / BK	**SAC-3P-100,0-PVC/0,25**	1501854	1
3 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / BU / BK	**SAC-3P-100,0-PVC/0,34**	1501825	1
4 x 0,25 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK	**SAC-4P-100,0-PVC/0,25**	1501867	1
4 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK	**SAC-4P-100,0-PVC/0,34**	1501838	1
5 x 0,34 mm², cores de condutor: BN / WH / BU / BK / GNYE	**SAC-5P-100,0-PVC/0,34**	1501841	1
8 x 0,25 mm², cores de condutor: WH / BN / GN / YE / GY / PK / BU / RD	**SAC-8P-100,0-PVC/0,25**	1550698	1
12 x 0,14 mm², cores de condutor: BN / BU / WH / GN / PK / YE / BK / GY / RD / VT / GYPK / RDBU	**SAC-12P-100,0-PVC/0,14**	1441532	1
17 x 0,14 mm², cores de condutor: BN / BU / WH / GN / PK / YE / BK / GY / RD / VT / GYPK / RDBU / WHGN / BNGN / WHYE / YEBN / WHGY	**SAC-17P-100,0-PVC/0,14**	1441545	1
PUR/PVC - preto, par trançado, tipo de cabo: 35T			
12 x 0,14 mm², cores de condutor: (BN/BU) / (WH/GN) / (PK/YE) / (BK/GY) / (RD/VT) / (GYPK/RDBU)			

Exemplo de pedido para carretéis de cabos com comprimento variável do cabo:

Para um cabo com o **tipo de cabo: PVC em preto, 5 x 0,34 mm², blindado** e comprimento de **340 m**, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1408527	/	**340**
		Largura do passo: 10 m **Comprimento mínimo:** 110 m **Comprimento máximo:** 500 m



Carretel para cabos, 110 m até 500 m, não blindado



Bobinas de cabo, 100 m, blindado



Carretel para cabos, 110 m até 500 m, blindado

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SAC-3P-PUR-0,25/...	1408505	1
SAC-3P-PUR-0,34/...	1408506	1
SAC-4P-PUR-0,25/...	1408507	1
SAC-4P-PUR-0,34/...	1408508	1
SAC-5P-PUR-0,34/...	1408509	1
SAC-8P-PUR-0,25/...	1408510	1
SAC-3P-PVC-0,25/...	1408518	1
SAC-3P-PVC-0,34/...	1408519	1
SAC-4P-PVC-0,25/...	1408521	1
SAC-4P-PVC-0,34/...	1408522	1
SAC-5P-PVC-0,34/...	1408523	1
SAC-8P-PVC-0,25/...	1408524	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SAC-3P-100,0-PUR/SH-0,25	1526525	1
SAC-3P-100,0-PUR/SH-0,34	1501702	1
SAC-4P-100,0-PUR/SH-0,25	1535794	1
SAC-4P-100,0-PUR/SH-0,34	1501715	1
SAC-5P-100,0-PUR/SH-0,34	1501728	1
SAC-6P-100,0-PUR/SH-0,14	1550627	1
SAC-8P-100,0-PUR/SH-0,25	1550643	1
SAC-3P-100,0-PVC/SH-0,34	1550656	1
SAC-4P-100,0-PVC/SH-0,34	1550669	1
SAC-5P-100,0-PVC/SH-0,34	1550672	1
SAC-8P-100,0-PVC/SH-0,25	1550708	1
SAC-12P-100,0-35T/SH-0,14	1405789	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
SAC-3P-PUR-0,25-SH/...	1408511	1
SAC-3P-PUR-0,34-SH/...	1408512	1
SAC-4P-PUR-0,25-SH/...	1408513	1
SAC-4P-PUR-0,34-SH/...	1408514	1
SAC-5P-PUR-0,34-SH/...	1408515	1
SAC-8P-PUR-0,25-SH/...	1408516	1
SAC-3P-PVC-0,34-SH/...	1408525	1
SAC-4P-PVC-0,34-SH/...	1408526	1
SAC-5P-PVC-0,34-SH/...	1408527	1
SAC-8P-PVC-0,25-SH/...	1408528	1

Bobinas de cabos para condutores para conectores de válvulas

Para a conexão de conectores de encaixe de válvula montáveis, os cabos especiais SAC estão também disponíveis em bobinas de cabo de 100 m cada.

Os cabos com comprimentos entre 110 m e 500 m são fornecidos em carretéis para cabos. Observe o exemplo de pedido em baixo à esquerda.

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 320



Bobinas de cabo, 100 m, não blindado



Carretel para cabos, 110 m até 500 m, não blindado

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
PUR sem halogênio - preto, tipo de cabo: PUR						
3 x 0,5 mm², cores de condutor: BK 1 / BK 2 / GNYE	**SAC-3P-100,0-PUR/0,5**	1457393	1	**SAC-3P-PUR-0,5/...**	1408529	1
5 x 0,5 mm², cores de condutor: BK 1 / BK 2 / BK 3 / BK 4 / GNYE	**SAC-5P-100,0-PUR/0,5**	1457403	1	**SAC-5P-PUR-0,5/...**	1408530	1
PVC - preto, tipo de cabo: 534						
3 x 0,75 mm², cores de condutor: BK 1 / BK 2 / GNYE	**SAC-3P-100,0-534/0,75**	1457432	1			
5 x 0,75 mm², cores de condutor: BK 1 / BK 2 / BK 3 / BK 4 / GNYE	**SAC-5P-100,0-534/0,75**	1457445	1			

Exemplo de pedido para carretéis de cabos com comprimento variável do cabo:

Para um cabo com o **tipo de cabo: PUR sem halogênio em preto, 5 x 0,5 mm², não blindado,** e comprimento de **340 m**, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1408530	/	340

Largura do passo: 10 m
Comprimento mínimo: 110 m
Comprimento máximo: 500 m

Cabo padrão para box sensor/atuador

Para as caixas de distribuição com conexão por mola ou conexão a parafuso plugável estão disponíveis bobinas de cabo padrão. Igualmente, os cabos padrão também podem ser conectados às capas de cobertura montáveis e soquetes de conexão M23.

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 332



	Dados de pedido		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB
Cabo padrão com condutor PE, PUR/PVC, não blindado, comprimento: 50 m			
4 x 0,34 mm² / 3 x 0,75 mm²	**SACB- 4X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR**	1503328	1
6 x 0,34 mm² / 3 x 0,75 mm²	**SACB- 6X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR**	1503331	1
8 x 0,34 mm² / 3 x 0,75 mm²	**SACB- 8X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR**	1503344	1
8 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB- 8X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR**	1503357	1
12 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-12X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR**	1503360	1
16 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR**	1503373	1
Cabo padrão com condutor PE, PUR/PVC, não blindado, comprimento: 200 m			
16 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-16X0,5/ 3X1,0-200,0 PUR**	1559893	1
Cabo padrão com condutor PE, PUR/PVC, blindado, comprimento: 50 m			
8 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-8X0,5/3X1,0-50 PUR SH**	1401240	1
12 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-12X0,5/3X1,0-50 PUR SH**	1401239	1
16 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-16X0,5/3X1,0-50 PUR SH**	1539156	1
Cabo padrão com condutor PE, PUR/PP, livre de halogêneo, não blindado, comprimento: 50 m			
8 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-8X0,5/3X1,0-50,0 HPUR**	1401690	1
16 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 VPUR**	1430938	1
Bobina de cabo padrão com condutor PE, PUR/PP, livre de halogênio, altamente flexível, não blindado, comprimento: 50 m			
16 x 0,5 mm² / 3 x 1,0 mm²	**SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 80MC**	1402304	1
Cabo padrão sem condutor PE, PUR/PVC, não blindado, comprimento: 50 m			
4 x 0,34 mm² / 2 x 0,75 mm²	**SACB- 4X0,34/2X0,75-50 PUR**	1517576	1
6 x 0,34 mm² / 2 x 0,75 mm²	**SACB- 6X0,34/2X0,75-50 PUR**	1517589	1
8 x 0,34 mm² / 2 x 0,75 mm²	**SACB- 8X0,34/2X0,75-50 PUR**	1517592	1
10 x 0,34 mm² / 2 x 0,75 mm²	**SACB-10X0,34/2X0,75-50 PUR**	1517602	1
16 x 0,34 mm² / 2 x 0,75 mm²	**SACB-16X0,34/2X0,75-50 PUR**	1539350	1

Ferramentas de montagem para cabos para sensor/atuador

A chave de fenda com torque pré-ajustado é a ferramenta ideal para fixar todos os conectores circulares M8 e M12 com serrilhado longitudinal. A vantagem da ferramenta é observada sobretudo na conexão de caixas de distribuição. O espaço restrito e a quantidade de pontos de encaixe raramente permitem uma instalação manual correta. Graças ao formato aberto da coroa de encaixe, a sua instalação posterior é bem simples.



	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Chave torquimétrica ① com torque pré-ajustado de 0,2 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 02 SAC**	1208487	1
Coroa de encaixe ② para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 10 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	**SAC BIT M8-D10**	1208461	1
Coroa de encaixe ③ para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 12 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	**SACC BIT M8-D12**	1208474	1
Chave torquimétrica ④ com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 04 SAC**	1208429	1
Coroa de encaixe ⑤ para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 15 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT M12-D15**	1208432	1
Coroa de encaixe ⑥ para a montagem de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 20 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	**SACC BIT M12-D20**	1208445	1

Ferramentas de montagem para cabos para sensor/atuador

Para realizar conexões bem fixas, recomendamos utilizar as ferramentas de montagem. Com chaves de fenda de torque e uma peça de conexão, é possível montar conectores de encaixe circular M12 e de 7/8".

A vantagem do adaptador pode ser percebida especialmente no encaixe dos conectores às caixas de distribuição. Graças ao formato aberto, também é possível realizar rapidamente a montagem e o reposicionamento em espaços restritos.

A variante para conector M12 com serrilha de aço inoxidável sextavada também é feita de aço inoxidável. Assim, a serrilha dos conectores não é contaminada com materiais corrosivos.

Para obter mais flexibilidade, estão disponíveis chaves de fenda com torque ajustável. Em combinação com o inserto adaptador, são acolhidas as coroas de encaixe disponíveis.



Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
① **Chave torquimétrica** com torque pré-ajustado de 0,8 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 08 SAC**	1212597	1
② **Coroa de encaixe** para a montagem de conectores de 7/8", com diâmetro serrilhado de 25 mm, com acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT MIN-D25**	1212512	1
③ **Chave torquimétrica** com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	**TSD 04 SAC**	1208429	1
④ **Coroa de encaixe** para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com serrilhado sextavado com abertura de chave de 14 mm, com acionamento sextavado de 4 mm	**SAC BIT M12-W14**	1212513	1
⑤ **Chave de fenda de torque,** precisão de acordo com norma EN ISO 6789			
ajustável de 1,2 - 3 Nm	**TSD-M 1,2NM**	1212224	1
ajustável de 1,2 - 3 Nm	**TSD-M 3NM**	1212225	1
ajustável de 3 - 6 Nm	**TSD-M 6NM**	1212226	1
⑥ **Adaptador** Para chaves de fenda de torque com torque ajustável, em aplicações de adaptadores com 4 mm de acionamento hexagonal	**TSD-M SAC-BIT ADAPTER**	1212600	1

Elementos de proteção

No transporte ou no campo, as conexões não utilizadas têm de ser protegidas ou fechadas. Para tal, são adequados os parafusos de fecho, as capas de proteção e os bujões de fecho em plástico ou metal. São obtidos graus de proteção de IP65/IP67 e IP69K.



Descrição	Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB
Parafuso de fecho M5 ① para soquetes M5 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M5**	1533288	10
Parafuso de fecho M8 ② para soquetes M8 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M8**	1682540	5
Parafuso de fecho M12 ③ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-M12**	1680539	5
Parafuso de fecho M12 com travamento rápido SPEEDCON ④ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	**PROT-MS SCO**	1553129	5
Tampa de proteção M12 ⑤ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, conectores para equipamentos e equipamentos I/O no campo	**PROT-M12 FS**	1560251	5
Parafuso de fecho M12, de metal ⑥ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos blindados	**PROT-M12 SH**	1503302	5
Tampa de proteção M12 de metal ⑦ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, conectores para equipamentos e equipamentos I/O no campo	**PROT-M12 FS-M**	1430488	10
Parafuso de fecho M12 em aço inoxidável ⑧ para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos da gama para alimentos e outdoor	**PROT-M12 FB**	1555538	5
Capa ⑨ para Pg9/ Pg11, para fechamento de conexões não utilizadas	**Q-PROT 9/11**	1670235	10
Parafuso de fecho M16 ⑩ com porca plana para recortes de caixa ovais	**SACC-M16-SEALING PLUG SET**	1453368	10

Elementos de proteção com fita de retenção ou corrente de fixação

Com capas de proteção nos tamanhos M8, M12 e 7/8" todas as interfaces IP67 podem ser fechadas hermeticamente. As correntes de fixação são presas no cabo ou caixa e, deste modo, não se perdem.

A tampa de proteção metálica M12 com corrente de fixação é própria para todas as variantes de pino. Ela é utilizada em ambiente industrial adverso ou em aplicações EMC.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	Código	EMB
Capa de **plástico** com fita de retenção, para fechamento de **soquetes** não utilizados	①			
M8 para cabos SAC		**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN**	1430860	10
M8 com olhal de fixação 3 mm		**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE-DM3**	1441105	10
M8 com olhal de fixação 12 mm		**PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE**	1441095	10
M12 para cabos SAC		**PROT-M12 MS-PA-CHAIN**	1430899	5
M12 com olhal de fixação 15 mm		**PROT-M12 MS-PA-CHAIN-EYE-DM14**	1456200	5
7/8" para cabos SAC		**PROT-MINMS-PA-CHAIN**	1430925	10
Capa de **plástico** com fita de retenção, para fechamento de **conectores** não utilizados	②			
M8 para cabos SAC		**PROT-M 8 FS-PA-CHAIN**	1430857	10
M8 com olhal de fixação 8 mm		**PROT-M 8 FS-PA-CHAIN-EYE**	1441082	10
M12 para cabos SAC		**PROT-M12 FS-PA-CHAIN**	1430873	5
M12 com olhal de fixação 12 mm		**PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM12**	1456187	5
M12 com olhal de fixação 15 mm		**PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM14**	1456190	5
7/8" para cabos SAC		**PROT-MINFS-PA-CHAIN**	1430912	10
Capa de proteção de **metal** com corrente de fixação e olhal de fixação de 16 mm, para fechamento de:	③			
Conector M12 não utilizado		**PROT-M12 FS-M-CHAIN**	1430491	10

Acessórios para box de distribuição M8 com conexão de cabo padrão plugável

A chave de fenda de torque com coroa de encaixe M8 é a ferramenta ideal para todos os conectores M8.

Para o distribuidor com 4 a 10 slots existe uma cobertura de conexão de reposição. Nos dados para encomenda se encontram as indicações de chave de fenda, chave torquimétrica e coroa de encaixe W24 certas para um aperto definido da porca de pressão.

O parafuso de fecho PROT M8, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Dados de pedido

Descrição		Tipo	Código	EMB
Cobertura da conexão sensor/atuador, com plaqueta de identificação, para box sensor/atuador com:	①			
4 slots com alocação simples M8		**SACB-C-H180- 4/3-M8**	**1521229**	1
6 slots com alocação simples M8		**SACB-C-H180- 6/3-M8**	**1521216**	1
8 slots com alocação simples M8		**SACB-C-H180- 8/3-M8**	**1516425**	1
10 pontos de encaixe únicos M8		**SACB-C-H180-10/3-M8**	**1516412**	1
Parafuso de fecho M8 para soquetes M8 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	②	**PROT-M8**	**1682540**	5
Material de identificação, 10 unidades	③			
- não impresso		**ZBF10:UNBEDRUCKT**	**0809997**	10
- configurável		**ZBF10 CUS**	**0825031**	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,2 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	④	**TSD 02 SAC**	**1208487**	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 10 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	⑤	**SAC BIT M8-D10**	**1208461**	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 12 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	⑥	**SACC BIT M8-D12**	**1208474**	1
Chave de fenda Tamanho: PZ2 x 100 mm, comprimento: 205 mm	⑦	**SZK PZ2 VDE**	**1206463**	10
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,5 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑧	**TSD 25 SAC**	**1212315**	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 24 mm, para TSD 25 SAC, para 2,5 Nm	⑨	**SAC BIT HOOD-W 24**	**1212486**	1

Acessórios para caixas de distribuição M8 com conexão de encaixe M12 e M16

Para o distribuidor com 4 a 10 slots, os soquetes de conexão adequados em versão angular se encontram nos dados para encomenda. Para utilizar um cabo padrão conforme as necessidades específicas, estão disponíveis soquetes de conexão de montagem livre em versão reta e angular.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

A chave de fenda de torque com coroa de encaixe é a ferramenta ideal para todos os conectores M8.

O parafuso de fecho PROT M8, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	**Código**	EMB
Soquete de conexão M16, angular, com cabo padrão, para caixa de sensor/atuador com:	①			
4 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-8P- 5,0-PUR/M16FR**	**1693681**	1
4 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-8P-10,0-PUR/M16FR**	**1693694**	1
6 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-10P- 5,0-PUR/M16FR**	**1693704**	1
6 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-10P-10,0-PUR/M16FR**	**1693717**	1
8 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-12P- 5,0-PUR/M16FR**	**1693720**	1
8 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-12P-10,0-PUR/M16FR**	**1693733**	1
10 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-14P- 5,0-PUR/M16FR**	**1693746**	1
10 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-14P-10,0-PUR/M16FR**	**1693759**	1
Soquete de conexão M12, angular, com cabo padrão conectado, para caixa de sensor/atuador com:	②			
4 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-6P- 5,0-PURMC/M12FR**	**1407820**	1
4 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-6P-10,0-PURMC/M12FR**	**1407821**	1
4 pontos de encaixe, comprimento do cabo: variável		**SAC-6P-M12FR-PURMC/**	**1520987**	1
6 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 5 m		**SAC-8P- 5,0-PURMC/M12FR**	**1407822**	1
6 pontos de encaixe, comprimento do cabo: 10 m		**SAC-8P-10,0-PURMC/M12FR**	**1407823**	1
6 pontos de encaixe, comprimento do cabo: variável		**SAC-8P-M12FR-PURMC/**	**1520990**	1
Soquete de conexão M16, 14 polos, reto, configuração livre, com conexão de solda, para diâmetro externo do condutor 6,0 mm ... 8,0 mm	③	**SACC-M16FS-14CON-M**	**1500554**	1
Soquete de conexão M16, 14 polos, angular, configuração livre, com conexão de solda, diâmetro externo do condutor 6,0 mm ... 8,0 mm	④	**SACC-M16FR-14CON-M**	**1500253**	1
Parafuso de fecho M8 para soquetes M8 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	⑤	**PROT-M8**	**1682540**	5
Material de identificação, 10 unidades	⑥			
- não impresso		**ZBF10:UNBEDRUCKT**	**0809997**	10
- configurável		**ZBF10 CUS**	**0825031**	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,2 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑦	**TSD 02 SAC**	**1208487**	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 10 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	⑧	**SAC BIT M8-D10**	**1208461**	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M8 com serrilhado longitudinal com diâmetro de 12 mm, para acionamento hexagonal de 4 mm	⑨	**SACC BIT M8-D12**	**1208474**	1

Exemplo de pedido para um soquete de conexão com cabo padrão variável:

Para um soquete de conexão M12 para 4 slots e 15 m de comprimento de cabo padrão, a indicação do pedido será:

Código		Comprimento [m] máximo 40 m
1520987	/	15,0
		Larguras do passo: 0,2 ... 3 m = 0,1 m > 3 m = 0,5 m

Acessórios para caixas de distribuição M12 com rosca de plástico e cobertura de conexão

A chave torquimétrica com coroa de encaixe M12 é a ferramenta ideal para o parafusamento de todos os conectores M12 com serrilhado longitudinal.

Para o distribuidor existe uma cobertura de conexão de reposição. Nos dados para encomenda se encontram as indicações de chave de fenda, chave torquimétrica e coroa de encaixe W24 certas para um aperto definido da porca de pressão.

O parafuso de fecho PROT-MS SCO, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	Código	EMB
Cobertura de conexão com conector, integrado para caixas de sensor/atuador M12 com rosca de plástico e conexão a parafuso plugável, para 4, 6 ou 8 slots	①	**SACB-C-H180-8/16 SCO P**	1453229	1
Parafuso de fecho M12 com travamento rápido SPEEDCON para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	②	**PROT-MS SCO**	1553129	5
Material de identificação, 5 unidades	③			
- não impresso, branco		**SS-ZB 17,5 WH**	0804963	50
- não impresso, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE**	0804976	50
- configurável, branco		**SS-ZB 17,5 WH CUS**	0824468	1
- configurável, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE CUS**	0824469	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	④	**TSD 04 SAC**	1208429	1
Coroa de encaixe para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 15 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑤	**SAC BIT M12-D15**	1208432	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 20 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑥	**SACC BIT M12-D20**	1208445	1
Chave de fenda Tamanho: PZ2 x 100 mm, comprimento: 205 mm	⑦	**SZK PZ2 VDE**	1206463	10
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,5 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑧	**TSD 25 SAC**	1212315	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 24 mm, para TSD 25 SAC, para 2,5 Nm	⑨	**SAC BIT HOOD-W 24**	1212486	1
Chave de fenda, compatível com todos os terminais parafusados, bitola de conexão até 1,5 mm², sem certificação VDE Lâmina: 0,4 x 2,0 x 60 mm, comprimento: 157 mm	⑩	**SZS 0,4X2,0**	1205202	10
Terminais tubulares, sem isolação plástica, certificado CSA	⑪			
0,5 mm²		**A 0,5 - 6**	3200218	1000
0,75 mm²		**A 0,75-10**	3200234	1000
1,0 mm²		**A 1 -10**	3200250	1000
1,5 mm²		**A 1,5 -10**	3200276	1000

Acessórios para caixa de distribuição M12 com rosca metálica e conexão a parafuso plugável

A chave torquimétrica com coroa de encaixe M12 é a ferramenta ideal para o parafusamento de todos os conectores M12 com serrilhado longitudinal.

Para o distribuidor existe uma cobertura de conexão de reposição. Nos dados para encomenda se encontram as indicações de chave de fenda, chave torquimétrica e coroa de encaixe W24 certas para um aperto definido da porca de pressão.

O parafuso de fecho PROT-MS SCO, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	**Código**	EMB
Cobertura de conexão com conector integrado, para caixas de sensor/atuador M12 com rosca metálica e conexão a parafuso plugável, para 4, 6 ou 8 slots	①	**SACB-C-H180 8/16 SCO**	**1516713**	10
Parafuso de fecho M12 com travamento rápido SPEEDCON para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos	②	**PROT-MS SCO**	**1553129**	5
Material de identificação, 5 unidades	③			
- não impresso, branco		**SS-ZB 17,5 WH**	**0804963**	50
- não impresso, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE**	**0804976**	50
- configurável, branco		**SS-ZB 17,5 WH CUS**	**0824468**	1
- configurável, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE CUS**	**0824469**	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	④	**TSD 04 SAC**	**1208429**	1
Coroa de encaixe para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 15 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑤	**SAC BIT M12-D15**	**1208432**	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 20 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑥	**SACC BIT M12-D20**	**1208445**	1
Chave de fenda tamanho: PZ1 x 80 mm, comprimento: 178 mm	⑦	**SZK PZ1 VDE**	**1206450**	10
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,5 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑧	**TSD 25 SAC**	**1212315**	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 24 mm, para TSD 25 SAC, para 2,5 Nm	⑨	**SAC BIT HOOD-W 24**	**1212486**	1

Acessórios para box de distribuição M12 blindados

Para a distribuição existem os soquetes de conexão blindados compatíveis na versão angular com cabo padrão pré-montado. Os demais acessórios são soquetes de conexão M23 retos e angulares para montagem livre.

O parafuso de fecho PROT M12 SH, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

A chave de fenda de torque com coroa de encaixe é a ferramenta ideal para todos os conectores M12.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido: Tipo	Código	EMB
Soquete de conexão M23, 19 polos, angular, blindado, com cabo padrão conectado	①			
Comprimento do cabo: 5 m		**RCK-TWGM/BL16+3/ 5,0PUR SH**	1519529	1
Comprimento do cabo: 10 m		**RCK-TWGM/BL16+3/10,0PUR SH**	1511828	1
Soquete de conexão M23, 19 polos, reto, blindado, configuração livre, com conexão de solda, para Ø cabo: 9,5 mm ... 14,5 mm	②	**RC/TGGM/KVD/LBL 16+3**	1685505	1
Soquete de conexão M23, 19 polos, angular, blindado, configuração livre, com conexão de solda, para Ø cabo: 9,5 mm ... 14,5 mm	③	**RC/TWGM/KVD/LBL 16+3**	1685518	1
Chave tubular especial Ferramenta auxiliar para montagem de box de conectores M23 montados	④	**PLUSCON-RCS**	1665062	1
Parafuso de fecho M12, de metal para soquetes M12 não utilizados dos cabos para sensor/atuador, caixas e conectores para equipamentos blindados	⑤	**PROT-M12 SH**	1503302	5
Capa de proteção M23 de metal, para conectores M23 não utilizados	⑥			
- sem cabo de aço		**MSK 1**	1665897	10
- com cabo de aço		**MSK 2**	1665907	1
Capa de proteção de plástico, para conexões M23 não utilizadas	⑦	**KSK 1**	1685013	10
Material de identificação	⑧			
- não impresso, branco		**ZBN 18:UNBEDRUCKT**	2809128	10
- não impresso, amarelo		**UC-TMF 16 YE**	0819259	10
- configurável, branco		**ZBN 18 CUS**	0825059	1
- configurável, amarelo		**ZBN 18 YE CUS**	0825058	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 0,4 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑨	**TSD 04 SAC**	1208429	1
Coroa de encaixe para a montagem de cabos para sensor/atuador com conector M12 e de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 15 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑩	**SAC BIT M12-D15**	1208432	1
Coroa de encaixe para a montagem de conectores M12 montáveis, com diâmetro serrilhado de 20 mm, para acionamento sextavado de 4 mm	⑪	**SACC BIT M12-D20**	1208445	1

Acessórios para caixa de distribuição QUICKON com conexão de 0,14 mm² ... 0,34 mm²

O parafuso de fechamento Q-PROT 9/11, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Para a porca de pressão da conexão rápida está disponível uma chave torquimétrica com coroa de encaixe W13. O manuseio das ferramentas é autoexplicativo.

Para o distribuidor existe uma cobertura de conexão de reposição. Nos dados para encomenda se encontram as indicações de chave de fenda, chave torquimétrica e coroa de encaixe W24 certas para um aperto definido da porca de pressão.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

O conjunto QUICKON para reposição é composto por anel de junção, porca de pressão e vedação de cabo.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	**Código**	EMB
Cobertura de conexão com conector integrado para box sensor/atuador com tecnologia de conexão rápida QUICKON e conexão a parafuso plugável, para 4, 6 ou 8 pontos de encaixe	①	**SACB-C-H180 8/4 QO-0,34**	1560235	1
Capa para Pg9/ Pg11, para fechamento de conexões não utilizadas	②	**Q-PROT 9/11**	1670235	10
Material de identificação, 5 unidades	③			
- não impresso, branco		**SS-ZB 17,5 WH**	0804963	50
- não impresso, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE**	0804976	50
- configurável, branco		**SS-ZB 17,5 WH CUS**	0824468	1
- configurável, amarelo		**SS-ZB 17,5 YE CUS**	0824469	1
Conjunto QUICKON para reposição, composto de anel de junção para reposição, porca de pressão, coroa, vedação	④	**QO-SET**	1548626	20
Chave de fenda tamanho: PZ1 x 80 mm, comprimento: 178 mm	⑤	**SZK PZ1 VDE**	1206450	10
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,0 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑥	**TSD 20 SAC**	1212020	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 13 mm, para TSD 20 SAC, para 0,8 Nm e 2,0 Nm	⑦	**SAC BIT QUICKON-W13**	1212033	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,5 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑧	**TSD 25 SAC**	1212315	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 24 mm, para TSD 25 SAC, para 2,5 Nm	⑨	**SAC BIT HOOD-W 24**	1212486	1

Acessórios para caixa de distribuição com conexão QUICKON de 0,34 mm² ... 0,75 mm²

O volume de fornecimento do distribuidor inclui uma borracha de vedação para um diâmetro exterior do cabo de 6,5 mm a 9,5 mm. Outras borrachas de vedação para os cabos padrão de 4,0 mm a 6,5 mm (vedação amarela) ou 9,0 mm a 13,0 mm (vedação vermelha) se encontram nos dados para encomenda. Para definir o aperto das porcas de pressão é adequada uma chave torquimétrica com coroa de encaixe W24.

O conjunto QUICKON para reposição é composto por porca de pressão, coroa, vedação de cabo e anel de junção.

A chave de caixa serve para soltar ou apertar confortavelmente a porca de pressão QUICKON.

O parafuso de fechamento Q-PROT 9/11, para slots não necessários, protege o distribuidor contra corpos estranhos e água. Assim se obtém o grau de proteção IP65/67.

Com o material de etiquetagem é possível marcar os slots. A etiquetagem é efetuada manualmente ou com um plotter.

Instruções:

Outros materiais de identificação e ferramentas encontram-se no catálogo 3.



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	**Código**	EMB
Borracha de vedação para conexão Pg13,5 para Ø cabo: 4,0 mm ... 6,5 mm	①	**SACB-D PG 13,5 (4,0-6,5) YE**	1680377	10
Borracha de vedação para conexão Pg13,5 para Ø cabo: 6,5 mm ... 9,5 mm	②	**SACB-D PG 13,5 (6,5-9,5) BK**	1680380	10
Borracha de vedação para conexão Pg13,5 para Ø cabo: 9,0 mm ... 13,0 mm	③	**SACB-D PG 13,5 (9,0-13,0) RD**	1680393	10
Capa para Pg9/ Pg11, para fechamento de conexões não utilizadas	④	**Q-PROT 9/11**	1670235	10
Material de identificação - não impresso, branco - não impresso, amarelo - configurável, branco - configurável, amarelo	⑤	**ZBN 18:UNBEDRUCKT** **UC-TMF 16 YE** **ZBN 18 CUS** **ZBN 18 YE CUS**	2809128 0819259 0825059 0825058	10 10 1 1
Conjunto QUICKON para reposição, composto de porca de pressão, coroa, vedação e anel de junção para reposição	⑥	**Q SET-11/4 COD1 SACB-Q**	1670743	25
Chave de fenda tamanho: PZ1 x 80 mm, comprimento: 178 mm	⑦	**SZK PZ1 VDE**	1206450	10
Chave de encaixe ranhurada para porcas e passagens de painel QUICKON, para abertura de chave: 22 mm	⑧	**QSS 22**	1670206	1
Chave torquimétrica com torque pré-ajustado de 2,5 Nm e acionamento sextavado de 4 mm	⑨	**TSD 25 SAC**	1212315	1
Coroa de encaixe para o aperto seguro das porcas de pressão com abertura de chave 24 mm, para TSD 25 SAC, para 2,5 Nm	⑩	**SAC BIT HOOD-W 24**	1212486	1

Símbolos da legenda


com estilo UL


resistente a UV


boa resistência a óleo


sem halogênio


adequado para correia de arraste


retardador de chamas


boa resistência a produtos químicos


adequado para a indústria alimentícia


à prova de faísca de solda



alta resistência à temperatura



adequado para esforço de torção


adequado para aplicações ferroviárias

PUR sem halogênio – PHOENIX CONTACT Padrão

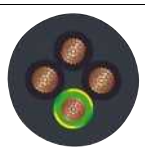


Cabos de comando de flexibilidade permanente previstos para o uso em correias de arraste, mesas rotativas e viráveis, assim como cabo de comando de máquinas para condições extremas de uso. Os cabos de comando são adequados para esforços de troca de flexão com uma vida útil longa. Devido ao revestimento externo PUR especial possui excelente resistência contra óleos conforme DIN EN 60811-2-1, lubrificantes e produtos de refrigeração e outros meios agressivos.

Outras características dos cabos de comando: sem halogênio e PVC, isentos de silicone e materiais que interfiram na umectação da tinta, à prova de hidrólise, bem como retardador de chamas conforme UL-FT2.

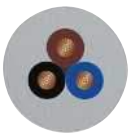
Material de revestimento externo	**PUR**
Ciclos de flexão mín.	**4 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**10 m/s²**
Velocidade	**3 m/s**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR Preto	**3 polos**	M8	3x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	192 254 256 304
		M8 blindado	3x 0,25 mm² (32x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	199 304
		M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	192 256 304
		M12 blindado	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	199
		Conector de encaixe de válvula	3x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244 306

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR Preto	**4 polos**	M8	4x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	192 200 304
		M8 blindado	4x 0,25 mm² (32x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	205 304
		M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	200 255 304
		M12 blindado	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	205 304
		M12 Energia	4x 1,5 mm² (84x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	295
		M12 Energia	4x 1,5 mm² (84x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, verde-amarelo	PP	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	294
		M12 Energia blindado	4x 1,5 mm² (78x 0,15 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	295
		M12 Energia	4x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -30 °C ... +80 °C instalação fixa: -50 °C ... +80 °C	300
		Conector de encaixe de válvula	4x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, verde-amarelo	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
	5 polos	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	207 304
		M12 blindado	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	210 304
		Conector de encaixe de válvula	5x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	248 306

Cabo para sensor/atuador – gama de cabos

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR Preto	**5 polos**	M12 Energia	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	296
		M12 Energia blindado	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	296
	6 polos	M8	6x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza, rosa	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	211 304
		M8 blindado	6x 0,14 mm² (18x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto, cinza, rosa	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	212 304
		M12 Energia	6x1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, preto 5, verde-amarelo	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	ver: phoenix contact.net/ products
		M12 Energia blindado	6x1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, preto 5, verde-amarelo	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	ver: phoenix contact.net/ products
	8 polos	M8	8x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	213
		M8 blindado	8x 0,14 mm² (18x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		conforme DIN 47100	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	216
		M12	8x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	214 304
		M12 blindado	8x 0,25 mm² (32x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		conforme DIN 47100	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	217 304
	12 polos	M12	12x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	218
	17 polos	M12	17x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	218

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR Laranja	**4 polos**	M12 Energia blindado	4x 1,5 mm² (78x 0,15 mm) Blindagem: malha de cobre		Preto 1, preto 2, preto 3, verde-amarelo	PP	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	294
115 Preto	**5 polos**	M8	5x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	206
		M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	207
121 Preto	**3 polos**	Conector de encaixe de válvula	3x 1,0 mm² (32x 0,20 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PP	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 238
240 Amarelo	**3 polos**	Conector de encaixe de válvula	3x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
	4 polos	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	200
	5 polos	Conector de encaixe de válvula	5x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
280 Cinza	**3 polos**	M8	3x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	192 194 256
		M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	194 256
		Conector de encaixe de válvula	3x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
	4 polos	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	200

Cabo para sensor/atuador – gama de cabos

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
280 Cinza	**5 polos**	Conector de encaixe de válvula	5x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PP	móvel: -15 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	248
		M12 Energia	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PP	móvel: -30 °C ... +80 °C instalação fixa: -50 °C ... +80 °C	298
	8 polos	M12 blindado	8x 0,25 mm² (32x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		conforme DIN 47100	PP	móvel: -25 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	217
290 Cinza	**5 polos**	M12 Energia	5x 1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PP	móvel: -30 °C ... +80 °C instalação fixa: -50 °C ... +80 °C	298

PUR/PVC (válido também para tipo PUR para conectores M5)



Os cabos se adequam para o uso robusto no setor das máquinas-ferramenta, linhas de montagem e de fabricação, bem como produção de usinagem. Os cabos são isentos de silicone e de materiais que interfiram na umectação da tinta e apresentam uma alta resistência ao desgaste. Além disso, o revestimento externo possui uma ótima resistência ao óleo e a produtos químicos conforme DIN EN 60811-2-1, bem como retardadora de chamas conforme DIN EN 50265.
O revestimento externo é fabricado com processo de co-extrusão.

Material de revestimento externo	**PUR**
Material de revestimento interno	**PVC**
Ciclos de flexão mín.	**2 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**5 m**
para tipo 35 T	**10 m**
Aceleração	**5 m/s²**
para tipo 35 T	**10 m/s²**
Velocidade	**3 m/s**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
35T Preto Par trançado	**12 polos**	M12 blindado	6x 2x 0,14 mm² (18x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		conforme DIN 47100	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	220
	17 polos	M12 blindado	7x 2x 0,14 mm² 1x 3x 0,14 mm² (18x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		conforme DIN 47100	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	221
PUR Preto **para M5**	**3 polos**	M5	3x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -15 °C ... +80 °C	190
	4 polos	M5	4x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -15 °C ... +80 °C	190

PUR reticulado por radiação, à prova de faísca de solda



A reticulação do revestimento externo PUR permite obter melhorias claras das propriedades típicas PUR, p. ex. resistência à temperatura, bem como a raios UV e à faísca de solda. Os cabos se adequam à aplicação robusta no setor da robótica. Graças à vida útil muito elevada, os cabos são especialmente adequados para robôs de solda. Retardador de chamas conforme DIN VDE 0472, parte 804, tipo de teste B.

Material de revestimento externo	**PUR reticulado por radiação**
Ciclos de flexão mín.	**5 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**10 m/s²**
Velocidade	**3 m/s**
Torção	**± 360°**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
150 Laranja	**3 polos**	M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	194 256
		Conector de encaixe de válvula	3x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	236 até 244
	4 polos	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	200
	5 polos	M12	4x 0,34 mm² + 1x 0,5 mm² (42x 0,1 mm, 24x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	207
		Conector de encaixe de válvula	5x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	248
160 Amarelo	**4 polos**	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	Plástico sem halogênio à base de poliéster	móvel: -40 °C ... +105 °C instalação fixa: -50 °C ... +105 °C	200

TPE-U altamente flexível

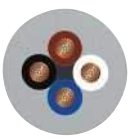


Cabos de comando de flexibilidade permanente adequados para o uso em robôs de correias de arraste e industriais. Os cabos são utilizados em toda parte onde ocorrem esforços de torção e flexão extremos ao mesmo tempo e são necessárias vidas úteis significativamente mais longas. Os cabos de comando são resistentes a faíscas de solda e, assim, exclusivamente adequados para o uso na área de processos de soldagem de resistência. Devido à aplicação de novos materiais, não é necessária a reticulação por radiação, o que torna os cabos mais fáceis de reciclar. Assim, os cabos cumprem os requisitos da DIN EN ISO 14001.

Outras características dos cabos de comando:
sem halogênio e PVC, retardadores de chamas conforme UL-FT1, VW1 e 1581 §1061, muito boa resistência ao óleo conforme VDE 0250 Parte 407, produtos químicos, lubrificantes e refrigerantes, bem como outros meios agressivos.

Devido ao revestimento exterior muito robusto, estes cabos somente podem ser decapados em passos de 5 cm.

Material de revestimento externo	**TPE-U**
Ciclos de flexão mín.	**10 milhões**
Raio de flexão mínimo	
instalação fixa	**5x D**
móvel	**7,5x D**
Curso de deslocamento	**5 m**
Aceleração	**20 m/s²**
Velocidade	**3,33 m/s**
Ângulo de torção	**± 360°**
Ciclos de torção mín.	**13 milhões**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
800 Cinza	**3 polos**	M8	3x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	192 194 256
		M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	194 256 198
	4 polos	M8	4x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	192 200
		M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	200 204
	5 polos	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	207
	8 polos	M12	8x 0,25 mm² (32x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	214
802 Cinza	**5 polos**	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	Poliéster	móvel: -30 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C 120 °C ... 3000 h	209

PVC - 80 °C e 105 °C

Esta qualidade de cabo muito econômica é adequada para cargas mecânicas médias na área de secagem nas máquinas de ferramenta e de embalagem, bem como nas vias de montagem e de fabricação.
Este cabo é resistente ao óleo e a produtos químicos e apresenta um comportamento de desgaste restrito. Retardador de chamas VW-1 conforme norma UL 758.

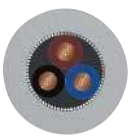
VW-1 é o teste de inflamabilidade mais exigente para cabos individuais.

Material de revestimento externo	**PVC**
Raio de flexão mínimo	**10x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PVC Preto	**3 polos**	M8	3x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	194 256 304
		M12	3x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	194 256 304
		M12 blindado	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	199 304
		Conector de encaixe de válvula	3x 0,5 mm² (16x 0,2 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
	4 polos	M8	4x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	200 304
		M12	4x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	200 304
		M12 blindado	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	205 304
		Conector de encaixe de válvula	4x 0,5 mm² (16x 0,2 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	248
		M12 Energia	4x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	301

Cabo para sensor/atuador – gama de cabos

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PVC Preto	**5 polos**	M12	5x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	207 304
		M12 blindado	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	210 304
		Conector de encaixe de válvula	5x 0,5 mm² (28x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244
		M12 Energia	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	297
		M12 Energia blindado	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	297
	6 polos	M12 Energia	6x1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, preto 5, verde-amarelo	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	ver: phoenix contact.net/ products
		M12 Energia blindado	6x1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, preto 5, verde-amarelo	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	ver: phoenix contact.net/ products
	8 polos	M12	8x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Branco, marrom, verde, amarelo, cinza, rosa, azul, vermelho	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	214 304
		M12 blindado	8x 0,25 mm² (32x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre e cabos secundários		Branco, marrom, verde, amarelo, cinza, rosa, azul, vermelho	PVC	móvel: -5 °C ... +105 °C instalação fixa: -25 °C ... +105 °C	217 304
	12 polos	M12	12x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PVC	móvel: -5 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	219 304
	17 polos	M12	17x 0,14 mm² (18x 0,1 mm)		conforme DIN 47100	PVC	móvel: -5 °C ... +90 °C instalação fixa: -25 °C ... +90 °C	219 304
110 Preto	**4 polos**	M12 Energia	4x 1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	301

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
500 Cinza	**3 polos**	M8	3x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	194 256
		M12	3x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	194 256
		M12 blindado	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	199
	4 polos	M8	4x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	200
		M12	4x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	200
		M12 blindado	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	205
	5 polos	M12	5x 0,34 mm² (19x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	207
		M12 blindado	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm) Blindagem: malha de cobre		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	210
		M12 Energia	5x 2,5 mm² (141x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	299
	8 polos	M12	8x 0,25 mm² (14x 0,15 mm)		Branco, marrom, verde, amarelo, cinza, rosa, azul, vermelho	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	214
510 Grau	**5 polos**	M12 Energia	5x 1,5 mm² (78x 0,15 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -20 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	299
515 Preto	**5 polos**	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	207

Cabo para sensor/atuador – gama de cabos

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
534 Preto	**3 polos**	Conector de encaixe de válvula	3x 0,75mm² (24x 0,2 mm)		Preto 1, preto 2, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	236 até 244 306
	4 polos	Conector de encaixe de válvula	4x 0,75mm² (24x 0,2 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	248
	5 polos	Conector de encaixe de válvula	5x 0,75mm² (24x 0,2 mm)		Preto 1, preto 2, preto 3, preto 4, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +80 °C	248 306
540 Amarelo	**3 polos**	M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	194 256
	4 polos	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	200
	5 polos	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -25 °C ... +80 °C	207
542 Amarelo	**3 polos**	M12	3x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +105 °C instalação fixa: -25 °C ... +105 °C	194 256
	4 polos	M12	4x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto	PVC	móvel: -5 °C ... +105 °C instalação fixa: -25 °C ... +105 °C	200
	5 polos	M12	5x 0,34 mm² (42x 0,1 mm)		Marrom, branco, azul, preto, cinza	PVC	móvel: -5 °C ... +105 °C instalação fixa: -25 °C ... +105 °C	207

PUR/PVC (para caixas de sensor/atuador)



Os cabos se adequam para o uso robusto no setor das máquinas-ferramenta, linhas de montagem e de fabricação, bem como produção de usinagem. Os cabos são isentos de silicone e de materiais que interfiram na umectação da tinta e apresentam uma alta resistência ao desgaste. Além disso, o revestimento externo possui ótima resistência ao óleo e a produtos químicos conforme VDE 0472 Parte 803, retardador de chamas conforme DIN EN 50265 e à prova de hidrólise. O revestimento externo é fabricado com processo de co-extrusão.

Material de revestimento externo	**PUR**
Material de revestimento interno	**PVC**
Ciclos de flexão mín.	**1,5 ... 2 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**2 m**
Velocidade	**2 m/s**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR/PVC Preto	**3 polos, alocação simples**	M8 e QUICKON até 0,34 mm² 4 slots	4x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	266 272 307
		M8 e QUICKON até 0,34 mm² 6 slots	6x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	266 272 307
		M8 e QUICKON até 0,34 mm² 8 slots	8x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	266 272 307
		M8 10 slots	10x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, branco-rosa, rosa-marrom, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	266 307
	4 polos, alocação dupla	QUICKON até 0,34 mm² 4 slots	8x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	272
		M8 e QUICKON até 0,34 mm² 8 slots	16x 0,34 mm² 2x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	266 272 307

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR/PVC Preto	**4 polos, alocação simples**	M12 e QUICKON até 0,75 mm² 4 slots	4x 0,34 mm² 3x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 273 307
		M12 e QUICKON até 0,75 mm² 6 slots	6x 0,34 mm² 3x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 273 307
		M12 e QUICKON até 0,75 mm² 8 slots	8x 0,34 mm² 3x 0,75 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 273 307
	5 polos, alocação dupla	M12 4 slots	8x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 307
		M12 6 slots	12x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 307
		M12 8 slots	16x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	268 270 307

PUR/PVC blindado (para caixas de sensor/atuador)



Os cabos se adequam para o uso robusto no setor das máquinas-ferramenta, linhas de montagem e de fabricação, bem como produção de usinagem. Através da malha de cobre estanhada com 85% de revestimento seguro, os cabos protegem sinais analógicos de influências eletromagnéticas de forma segura. Os cabos são isentos de silicone e de materiais que interfiram na umectação da tinta e apresentam uma alta resistência ao desgaste. Além disso, o revestimento externo possui ótima resistência ao óleo e a produtos químicos conforme VDE 0472 Parte 803, retardador de chamas conforme DIN EN 50265 e à prova de hidrólise.

Material de revestimento externo	**PUR**
Material de revestimento interno	**PVC**
Ciclos de flexão mín.	**1,5 ... 2 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**2 m**
Velocidade	**2 m/s**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR/PVC blindado Preto	**5 polos, alocação dupla**	M12 4 slots	8x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	274 307
		M12 6 slots	12x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	274 307
		M12 8 slots	16x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	274 307

PVC - Para a indústria de alimentos (para caixas de sensor/atuador)



Cabo padrão resistente a produtos de limpeza previsto para a utilização na zona de injeção. Em conjunto com a nossa caixa de sensor/atuador em versão de aço inoxidável é criada uma distribuição de sinal no design lavável. O cabo é retardador de chamas conforme IEC 60332-1-2 e UL 758 FT2 e dispõe de um revestimento externo resistente ao óleo conforme DIN EN 60811-404.

Material de revestimento externo	**PVC**
Raio de flexão mínimo	
instalação fixa	**5x D**
móvel	**10x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PVC Preto	**5 polos, alocação dupla**	M12 8 slots	16x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PVC	móvel: -5 °C ... +90 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	ver: phoenix contact.net/ products

PUR sem halogênio (para caixas de sensor/atuador)



Cabos de comando de flexibilidade permanente previstos para o uso em porta-cabos, assim como linha de comando de máquinas para condições extremas de uso. Os cabos são adequados para esforços de troca de flexão com uma vida útil longa. Graças ao revestimento externo PUR especial há uma excelente resistência contra óleos conforme VDE 0472 Parte 803, lubrificantes e produtos de refrigeração e outros meios agressivos. Outras características: sem halogênio e PVC, isento de silicone e materiais que interfiram na umectação da tinta, à prova de hidrólise, bem como retardador de chamas conforme DIN EN 50265.

Material de revestimento externo	**PUR**
Ciclos de flexão mín.	**1,5 ... 2 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**2 m**
Velocidade	**2 m/s**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
PUR Preto	**5 polos, alocação dupla**	M12 4 slots	8x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, marrom, azul, verde-amarelo	PP	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	270 307
		M12 6 slots	12x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PP	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	270 307
		M12 8 slots	16x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PP	móvel: -5 °C ... +80 °C instalação fixa: -40 °C ... +90 °C	270 307

80 MC - altamente flexível (para caixas de sensor/atuador)



Cabos de flexibilidade permanente previstos para aplicação em correias de arraste, robôs industriais ou mesas paralelas. Os cabos são adequados para os esforços de troca de flexão e de torção com uma vida útil longa. Devido ao revestimento externo PUR especial há uma boa resistência contra óleos conforme DIN EN 60811-2-1, químicos, bem como hidrólise.

Além disso, o cabo é retardador de chamas conforme DIN EN 50265-2-1 e sem halogênio.

Material de revestimento externo	**PUR**
Ciclos de flexão mín.	**5 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10x D**
Curso de deslocamento	**5 m**
Aceleração	**5 m/s²**
Velocidade	**3 m/s**
Ângulo de torção	**+/- 120°**
Ciclos de torção mín.	**3 milhões**
Comprimento de teste	**1 m**
Testado a	**+20 °C ... +25 °C**

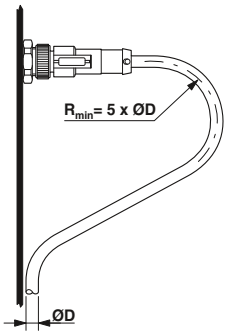
Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
80MC Preto	**5 polos, alocação dupla**	M12 8 slots	16x 0,50 mm² 3x 1,00 mm²		Branco, verde, amarelo, cinza, rosa, vermelho, preto, violeta, cinza-rosa, vermelho-azul, branco-verde, marrom-verde, branco-amarelo, amarelo-marrom, branco-cinza, cinza-marrom, marrom, azul, verde-amarelo	PP	móvel: +5 °C ... +70 °C instalação fixa: -30 °C ... +70 °C	307



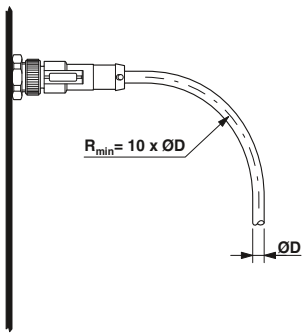
Para garantir uma longa vida útil e reduzir custos, as páginas seguintes fornecem um resumo para instalação própria dos cabos SAC em ambiente industrial agressivo.

Raio de flexão

Em caso de instalação móvel, a concepção generosa do raio de flexão constitui uma vantagem. Quanto maior o raio de flexão, menor as tensões que surgem devido ao movimento. A consequência é uma vida útil elevada do cabo (considere os raios de flexão mínimos específicos do cabo).



Instalação fixa



Instalação móvel

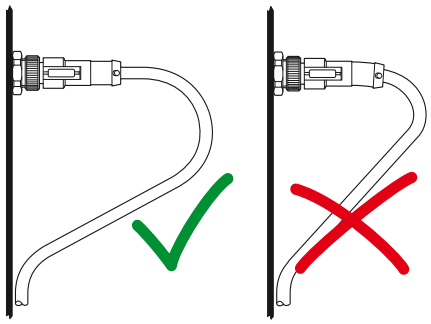
Instalação móvel

Para absorver o melhor possível as cargas de tração que ocorram, considere um comprimento de cabo adequado, em caso de instalação móvel. Isso pode ser feito através p. ex. de laços de cabos e correias de arraste C.



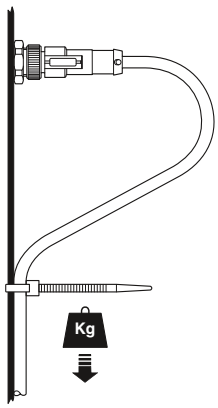
Esforço

Através de um laço de cabo suficiente no ponto de conexão, evite a fadiga prematura do material.
Dessa forma, resta espaço de manobra para absorver tensões que se geram em caso de cargas adicionais.



Alívio de tração de conectores

Na instalação de conectores, tenha atenção para os proteger da ocorrência de cargas de tração. Isso se aplica especialmente na disposição flexível. Prenda os cabos com p. ex. agrupadores de cabos.



Cabo em porta-cabos elétricos

Disponha os cabos o mais possível dentro dos porta-cabos elétricos separadamente, soltos, em paralelo, dentro das possibilidades. Coloque reforços de separação ou reforços intermediários entre os vários cabos. O disponha os cabos em perfurações separadas na zona neutra.

Não se recomenda a disposição de forma paralela ou sobreposta de cabos com diâmetros externos que diferem consideravelmente. Se, do ponto de vista construtivo, isso não puder ser evitado, coloque reforços de separação ou reforços intermediários para uma vida útil aceitável. Se não for possível instalar reforços de separação entre cada cabo, recomendamos a disposição de cabos com diâmetro externo <10 mm, de forma solta, em um tubo de guia. Nesse caso, reúna os cabos com bitolas semelhantes em um tubo de guia.

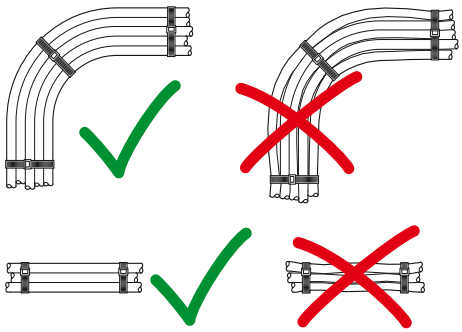
Na distribuição de cabos se deve observar que cabos pesados devem ser dispostos para fora e p. ex. os cabos SAC leves para dentro. Considere um alívio de tração de ambos os lados, pelo menos na extremidade móvel da correia de arraste. Como valor de referência para a distância entre a extremidade do movimento de flexão e a fixação considere 20 a 30 vezes o diâmetro exterior do cabo.

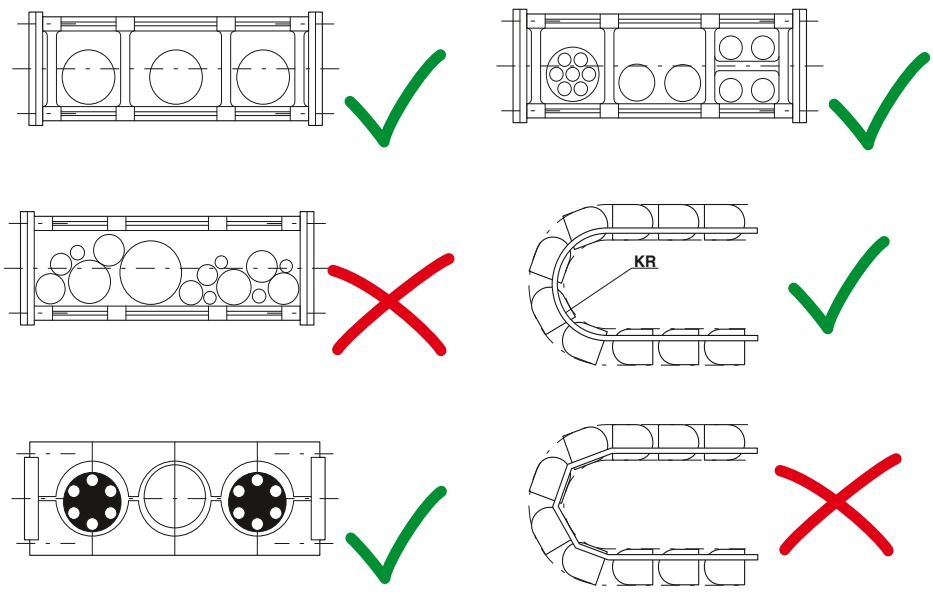
Para que não ocorra um acionamento positivamente guiado da correia de arraste, os cabos se devem movimentar de forma totalmente livre no raio de curvatura. Como valor de referência se aplica: 10% do diâmetro externo está disponível como espaço livre.

Nota: ao instalar os cabos, observar os dados do fabricante da correia de arraste.

Agrupamento de cabos

Em caso de agrupamento de vários cabos individuais, tenha em atenção que os cabos se podem movimentar livremente na união. Não podem aparecer quaisquer deformações no cabo. Coloque os cabos circulares com grandes diferenças de diâmetro exterior paralelamente somente com reforços intermediários.





KR = raio da curvatura



Conectores e cabos para dados

Os processos de automação complexos exigem grandes quantidades de dados com velocidades de transmissão cada vez maiores. Com conectores adequados para a indústria da Phoenix Contact, você transmite esses dados com segurança e confiabilidade.

Oferecemos soluções para Ethernet industrial e PROFINET, assim como EtherCAT® para a implementação de redes. Além disso, estão disponíveis componentes para sistemas de bus de campo como por exemplo PROFIBUS, CANopen®/ DeviceNet™ e FOUNDATION Fieldbus.

O programa de produtos inclui cabos montados, conectores de condutores, conectores para equipamentos e montáveis em campo. Para o cabeamento de fibra óptica e à base de cobre fornecemos também sistemas de conectores com tecnologias de conexão que podem ser cabeadas de forma rápida e segura sem ferramenta especial. Encontra os componentes ativos para redes e sistemas de bus de campo no catálogo 6.

Conectores de dados com base de fio de cobre
- Cabeamento de alta velocidade com futuro garantido para até 10 GBit/s
- Soluções para IP20, IP65/67 e IP69K
- Conexão IDC, push-in ou Pierce

Conectores de dados com base de fibra óptica
- Velocidades de transmissão até 40 GBit/s
- Soluções para IP20 e IP65/67
- Tipos de fibras POF, PCF, GOF (multimodo e monomodo)

Seu código web: #0296

Visão geral do sistema – rede	**340**
Visão geral do sistema – fieldbus	**342**
Componentes de rede	
Conectores M12	**344**
Conector Variante 1	**350**
Conector Variante 4	**352**
Conector Variante 6	**354**
Conector Variante 14	**362**
Conector IP20	**376**
Acessórios	**386**
Cabo patch	**390**
Cabos montados	**396**
Cabo de fibra óptica montado	**410**
Componentes fieldbus	
Conectores M12	**422**
Conector para equipamentos M12	**424**
Cabos montados	**428**
Interface AS	**438**
Conector D-SUB	**444**
Conectores baseados em D-SUB	**450**
Conectores USB	**452**
Gama de cabos	**454**

	Ethernet PROFINET EtherCAT	Ethernet	Ethernet EtherNet/IP	Ethernet CAT6A 10 Gigabit/s EtherNet/IP	Ethernet
Área de aplicação	Ethernet M8 (4 polos) Todas as áreas industriais	Ethernet M12 (4 polos) Todas as áreas industriais	Ethernet M12 (8 polos) Todas as áreas industriais	Ethernet M12/10G (8 polos) Todas as áreas industriais	Híbrido Ethernet M12 (8 polos) Todas as áreas industriais
Topologia	Topologia em estrela, árvore ou linha	Topologia em estrela, árvore ou linha	Topologia em estrela, árvore ou linha	Topologia em estrela, árvore ou linha	Topologia em estrela, árvore ou linha
Transmissão de dados	até 100 MBit/s	até 100 MBit/s	até 1 GBit/s	até 10 GBit/s	até 100 MBit/s
Conector especial				M12 com blindagem em cruz	M12 com blindagem em Y

Definição das conexões

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M8
TD+	1	1
TD-	2	4
RD+	3	2
RD-	6	3

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
TD+	1	1
TD-	2	3
RD+	3	2
RD-	6	4

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
D1+	1	6
D1-	2	4
D3-	5	1
D3+	4	7
D2+	3	5
D2-	6	8
D4+	7	2
D4-	8	3

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
D1+	1	1
D1-	2	2
D3-	5	7
D3+	4	8
D2+	3	3
D2-	6	4
D4+	7	5
D4-	8	6

Design. sinal	Conector M12
TD+	1
TD-	2
RD+	3
RD-	4

Denominação de sinal Atribuição do fio

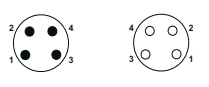
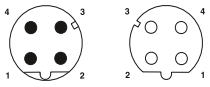
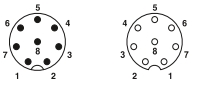
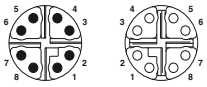
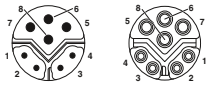
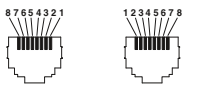
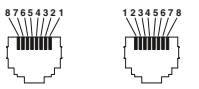
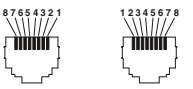
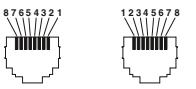
Cor do fio	Sinal
YE	TD+
OG	TD-
WH	RD+
BU	RD-

Cor do fio	Sinal
WHOG	TD+
OG	TD-
WHGN	RD+
GN	RD-

Cor do fio	Sinal
WHOG	D1+
OG	D1-
WHBU	D3-
BU	D3+
WHGN	D2+
GN	D2-
WHBN	D4+
BN	D4-

Cor do fio	Sinal
WHOG	D1+
OG	D1-
WHBU	D3-
BU	D3+
WHGN	D2+
GN	D2-
WHBN	D4+
BN	D4-

Cor do fio	Sinal
WHOG	TD+
OG	TD-
WHGN	RD+
GN	RD-
BU	
WH	
BN	
BK	

Comprimento de segmento	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final
Organização de usuários			www.odva.org (Ethernet/IP™)	www.odva.org (Ethernet/IP™)	
Normalização do cabeamento	ISO/IEC 24702	ISO/IEC 24702	ISO/IEC 24702 (Ethernet) IEC 61784-5-2 (Ethernet/IP™)	ISO/IEC 24702 (Ethernet) IEC 61784-5-2 (Ethernet/IP™)	
Definições das conexões dos conectores					
	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete
	M8, 4 polos	M12, 4 polos, codificação D	M12, 8 polos, codificação A	M12, 8 polos, codificação X	M12, híbrido, 8 polos, codificação Y
					
	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	
	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	
Topologia	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products

CC-Link IE | PROFINET | PROFINET | EtherCAT | sercos the automation bus | VARAN

Automação de produção e de processos na indústria automotiva	Automação de produção e de processos na indústria automotiva	Automação de produção e de processos na indústria automotiva	Tecnologia de automação	Aplicações de controle de movimento	Tecnologia de automação
Topologia em estrela tipicamente ativa	Topologias em estrela, linha, árvore e em anel. Formas mistas adicionais	Topologias em estrela, linha, árvore e em anel. Formas mistas adicionais	Linha, árvore, estrela e combinações destas	Linha, anel e estruturas de rede hierárquicas, em cascata	Topologia em árvore, linha e estrela
até 10 GBit/s	100 MBit/s	1 GBit/s até 10 GBit/s	100 MBit/s Possível expansão para Ethernet Gigabit	Ethernet rápida com 100 MBit/s	até Ethernet Gigabit
		M12 com blindagem em cruz			Tecnologia de conexão 2+4 Power/Ethernet (IP65 e IP67)

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
D1+	1	1
D1-	2	2
D3-	5	7
D3+	4	8
D2+	3	3
D2-	6	4
D4+	7	5
D4-	8	6

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
TD+	1	1
TD-	2	3
RD+	3	2
RD-	6	4

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
D1+	1	1
D1-	2	2
D3-	5	7
D3+	4	8
D2+	3	3
D2-	6	4
D4+	7	5
D4-	8	6

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
TD+	1	1
TD-	2	3
RD+	3	2
RD-	6	4

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
TD+	1	1
TD-	2	3
RD+	3	2
RD-	6	4

Design. sinal	Conector RJ45	Conector M12
TD+	2	2
TD-	1	3
RD+	3	5
RD-	6	8

Cor do fio	Sinal
WHOG	D1+
OG	D1-
WHBU	D3-
BU	D3+
WHGN	D2+
GN	D2-
WHBN	D4+
BN	D4-

Cor do fio	Sinal
YE	TD+
OG	TD-
WH	RD+
BU	RD-

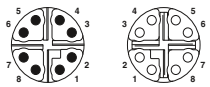
Cor do fio	Sinal
WHOG	D1+
OG	D1-
WHBU	D3-
BU	D3+
WHGN	D2+
GN	D2-
WHBN	D4+
BN	D4-

Cor do fio	Sinal
YE	TD+
OG	TD-
WH	RD+
BU	RD-

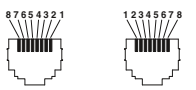
Cor do fio	Sinal
YE	TD+
OG	TD-
WH	RD+
BU	RD-

Cor do fio	Sinal
n. c.	
OG	TD-
WHOG	TD+
n. c.	
WHGN	RD+
BU	
BN	
GN	RD-

até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final	até 100 m de hub/switch até o equipamento final
www.cc-link.org	www.profinet.com	www.profinet.com	www.ethercat.org	www.sercos.de	www.varan-bus.net
IEEE 802.3	IEC 61784-5-3	IEC 61784-5-3	IEC 61784-5-12	IEC 61784-5-16	



Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete
M12, 8 polos, codificação X	M12, 4 polos, codificação D	M12, 8 polos, codificação X	M12, 4 polos, codificação D	M12, 4 polos, codificação D	M12, 8 polos, codificação A



Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete
RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos	RJ45, 8 polos

ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products

	INTERBUS	PROFIBUS	PROFIBUS	DeviceNet
Área de aplicação	Nível de sensor/atuador, automação de processos, PC de monitoramento	Periféricos descentralizados para ligação em rede de vários controladores	Automação de processos para áreas com atmosfera potencialmente explosiva (zona Ex 0 e 1)	Tecnologia de automação
Topologia	Estrutura circular ativa	Linha, árvore, anel ou estrela, dependendo da estruturação da rede física	Linha, árvore ou anel	Linha
Transmissão de dados	entre 500 kBit/s e 16 MBit/s dependendo do comprimento de segmento	até 12 MBit/s	até 31,25 kBit/s	até 500 kBaud
Conector especial				

Definição das conexões

Designação do sinal	Conector D-SUB 9	Conector M12
DO	1	2
DO	6	1
DI	2	4
DI	7	3
GND	3	5

Designação do sinal	Conector D-SUB 9	Conector M12
Cabo A	8	2
Cabo B	3	4

Designação do sinal	Conector M12
DATA+	1
DATA-	3
Blindagem	4

Designação do sinal	Conector COMBICON	Conector M12	Conector 7/8"	Conector M8
CAN_L	2	5	5	5
CAN_H	4	4	4	3
V+	5	2	2	2
V-	1	3	3	4
Drain	3	1	1	1

Denominação de sinal Atribuição do fio

Cor do fio	Sinal
YE	DO
GN	DO
GY	DI
PK	DI
BN	GND
WH	NC

Cor do fio	Sinal
GN	Cabo A
RD	Cabo B

Cor do fio	Sinal
OG	DATA+
BU	DATA-

Fio secundário

Cor do fio	Sinal
BU	CAN_L
WH	CAN_H
RD	V+
BK	V-

Blindagem na caixa	Blindagem na caixa	Blindagem no pino	Blindagem no pino
Comprimento de segmento	Comprimento de segmento de 400 m entre dois participantes; comprimento total máximo 13 km	até 1200 m na instalação de cobre e até 15 km em caso de instalação de fibra óptica	Máximo 1900 m	até 500 m
Organização de usuários	www.interbusclub.com	www.profibus.com	www.profibus.com	www.odva.org
Normalização do cabeamento	IEC 61158	IEC 61158/IEC 61784	IEC 61158/IEC 61784	IEC 61158 IEC 61784-1 CPF2/3

Definições das conexões dos conectores

Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete	Conector / Soquete
M12, 5 polos, codificação B	M12, 5 polos, codificação B	M12, 3 polos, codificação A	M8, 5 polos, codificação B	
Conector / Soquete	Conector / Soquete		Conector / Soquete	
D-SUB 9	D-SUB 9		M12, 5 polos, codificação A	
			Conector / Soquete	
			7/8"-16UNF, 5 polos	
Topologia	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products	ver phoenixcontact.net/products

CANopen

Tecnologia de automação e para ligação em rede dentro de equipamentos complexos

Linha ou árvore (em caso de aplicação de repetidores)

10 kBaud até 1 MBaud

Designação do sinal	Conector				
	COMBICON	D-SUB 9	M12	RJ45	7/8"
CAN_L	2	2	5	2	5
CAN_H	4	7	4	1	4
V+	5	9	2	8	2
V-	1	3	3	3	3
Drain	3	4	1	6	1

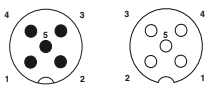
Cor do fio	Sinal
BU	CAN_L
WH	CAN_H
RD	V+
BK	V-

Blindagem no pino

até 1000 m dependendo da taxa de transmissão, pode ser aumentado mediante a aplicação de repetidores

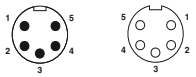
www.can-cia.de

EN 50325-4



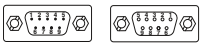
Conector	Soquete

M12, 5 polos, codificação A



Conector	Soquete

7/8"-16UNF, 5 polos



Conector	Soquete

D-SUB 9

ver phoenixcontact.net/products

AS-Interface

Nível de sensor/atuador

Estruturas de bus, em estrela, anel e de árvore

167 kBit/s

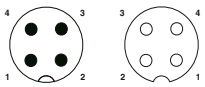
Designação do sinal	Conector
	M12
AS-i+	1
AS-i-	3

Cor do fio	Sinal
BN	AS-i-
WH	
BU	AS-i+
BK	

Comprimento máximo de cabo 100 m com resistores de terminação 300 m, com repetidores 500 m

www.as-interface.net

EN 50295 e IEC 62026-2



Conector	Soquete

M12, 4 polos, codificação A

ver phoenixcontact.net/products

FOUNDATION fieldbus

Automação de processos

Linha ponto-a-ponto (com cabos de derivação), estrutura em árvore, combinação de todas as tipologias

H1: 31,25 kBit/s de canal de transmissão físico IEC, incluindo bus Ex,
H2: 1,0 e 2,5 MBit/s de taxa de transmissão de dados, mediante cabo de fio em derivação ou fibra óptica

Designação do sinal	Conector	
	M12	7/8"
DATA+	2	2
DATA-	1	1
Blindagem	3	3

Cor do fio	Sinal
OG	DATA+
BU	DATA-

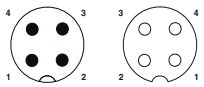
Fio secundário

Blindagem no pino 3

Máximo 1900 m; em caso de aplicação de repetidores máx. de 9500 m dependendo do cabo selecionado

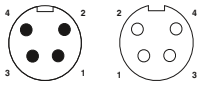
www.fieldbus.org

IEC1158 IEC 61158



Conector	Soquete

M12, 4 polos, codificação A



Conector	Soquete

7/8"-16UNF, 4 polos

ver phoenixcontact.net/products

USB

Todas as áreas industriais

Topologia em estrela, a ligação é estabelecida nos pontos neutros mediante hubs

até 480 MBit/s

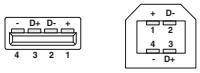
Designação do sinal	Conector	
	M12, MINI - USB	USB
V_{BUS}	1	1
D-	2	2
D+	3	3
ID	4	
GND	5	4

Cor do fio	Sinal
WHOG	D-
WH	V_{BUS}
OG	D+
n.c.	ID
BK	GND

5 m por segmento

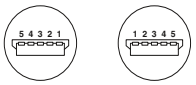
www.usb.org

não definido



Conector, tipo A	Soquete, tipo B

USB, 4 polos



Conector	Soquete

M12 Mini USB, 5 polos

ver phoenixcontact.net/products

CC-Link

Aplicações no nível de fabricação

Bus, Multidrop, ramificação em T, estrela

até 10 MBit/s

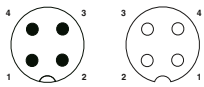
Designação do sinal	Conector
	M12
SLD	1
DB	2
DG	3
DA	4

Cor do fio	Sinal
Blindagem	SLD
WH	DB
YE	DG
BU	DA

Máximo 1200 m; com repetidores máximo de 13,2 km

www.clpa-europe.com

IEC 61784-1 CPF 8



Conector	Soquete

M12, 4 polos, codificação A

ver phoenixcontact.net/products

Conector e junção de condutores, montável



Conexão IDC QUICKON



Conexão Piercecon® e por crimpagem

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Ethernet	**PROFINET**	**Ethernet**	**Ethernet/PROFINET**
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-109	IEC 61076-2-109	IEC 61076-2-109	IEC 61076-2-109
Grau de impurezas	3	3	3	3
Grau de proteção	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65	IP65 / IP67
Tipo de conexão	Conexão IDC	Conexão IDC	Piercecon®	Conexão por crimpagem
Dados elétricos				
Tensão nominal	50 V AC	50 V AC	50 V AC	50 V AC
Corrente nominal	0,6 A (30 W)	0,6 A (30 W)	0,5 A	0,6 A (30 W)
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 Ω
Propriedades de transmissão (Categoria)	$CAT6_A$	$CAT6_A$	$CAT6_A$	$CAT6_A$
Dados de material				
Material de contato	CuSn	CuSn	CuSn	-
Material superfície de contato	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	-
Material suporte do contato	PA 6.6	PA 6.6	PP	PA 6.6
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V0
Codificação	X - Dados	X - Dados	X - Dados	X - Dados
Número de polos	8	8	8	8
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

	Dados de pedido			Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Ethernet		**PROFINET**		**Ethernet**		**Ethernet/PROFINET**	
Conector, blindado, área de conexão identificada por cores e números, **diâmetro de tubo 5,0 mm ... 9,7 mm**								
Conector, reto	1411043	1	1411044	1				
Soquete, reto	1414586	1	1414587	1				
Conector de condutores, blindado, área de conexão identificada por cores e números, **diâmetro de tubo 5,0 mm ... 9,7 mm**	1414412	1	1414413	1				
Conector, blindado, área de conexão identificada por cores, **diâmetro de tubo 4,0 mm ... 8,0 mm**								
Conector, reto					1417430	1		
Conector, angular					1417443	1		
Conector, sem contatos, gerenciador de contatos identificado por cores e números, **diâmetro de tubo 6,0 mm ... 10,0 mm**								
Conector, reto							1422844	1
Conector, angular							1422845	1

	Acessórios			Acessórios		
Contatos de crimpagem, folheados a ouro Pino, para codificação X, 0,14 mm^2 ... 0,34 mm^2				**CC0,6-TS-0,34M AU PU100**	1423643	100
Alicate de pressão, para contatos torneados, ajuste da bitola universal, até no máximo 2,5 mm^2, indicação digital com passo de 0,01 mm, mola de retenção reversível, introdução lateral, incluindo guia de posicionamento						
para contatos torneados, prensagem de quatro mandris				**CRIMPFOX-TC MP**	1212510	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas						
	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1

Conector e junção de condutores, montável

novo



Conexão IDC QUICKON

novo



Conexão push-in

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Codificação D	**Codificação A**	**Codificação D**	
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas	3	3	3	
Grau de proteção	IP65 / IP67	IP65 / IP67	IP65 / IP67	
Tipo de conexão	Conexão IDC	Conexão IDC	Conexão por mola	
Dados elétricos				
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5	CAT5	CAT5	
Dados de material				
Material de contato	CuSn	CuSn	CuSn	
Material superfície de contato	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Codificação D		**Codificação A**		**Codificação D**			
Conector, 100 MBit/s, **Ethernet CAT5,** 4 polos, blindado, área de conexão identificada por cores								
Conector, reto	1411066	1						
Conector, angular	1553624	1						
Soquete, reto	1411069	1						
Soquete, angular	1553637	1						
Conector, 100 MBit/s, **PROFINET CAT5,** 4 polos, blindado, área de conexão identificada por cores								
Conector, reto	1411068	1			1424682	1		
Conector, angular	1554539	1			1424684	1		
Soquete, reto	1411071	1			1424683	1		
Soquete, angular	1554542	1			1424685	1		
Conector, 1 GBit/s, **Ethernet CAT5,** 8 polos, blindado, área de conexão identificada por cores								
Conector, reto			1421679	1				
Conector, angular			1553653	1				
Soquete, reto			1421680	1				
Soquete, angular			1553666	1				
Conector,VARAN, 6 polos, blindado, área de conexão identificada por cores								
Conector, reto			1429130	1				
Conector, angular			1429156	1				
Soquete, reto			1429143	1				
Soquete, angular			1429169	1				
Conector de condutores, 100 MBit/s, **Ethernet CAT5,** 4 polos, blindado, área de conexão identificada por cores e números								
	1414415	1						
Conector de condutores, 100 MBit/s, **PROFINET CAT5,** 4 polos, blindado, área de conexão identificada por cores e números								
	1414416	1						

	Acessórios			Acessórios		
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1

Conectores para equipamentos, com fios 0,5 m



Montagem em parede frontal, codificação D



Montagem na parede posterior, codificação D

		Dados técnicos	Dados técnicos
		SACC-E-...-4CON-M16/0,5 SCO	SACC-DSI-FSD-4CON...
Dados elétricos			
Tensão nominal U_N		250 V	250 V
Corrente nominal		4 A	4 A
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5 (IEC 11801:2002)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Material de contato		CuZn	CuZn
Material do corpo do cabo		-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Tipo de conexão		Cabos individuais	Cabos individuais
Ciclos de encaixe		> 100	≥ 100
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Soquete de montagem do sistema de barramento, PROFINET, 4 polos, M12 SPEEDCON, codificação D, montagem em parede frontal/com parafuso com rosca M16, com cabo TPE de 0,5, 4 x 0,34 mm²						
Soquete	**SACC-E-FSD-4CON-M16/0,5 SCO**	1535202	1			
Soquete de montagem do sistema de barramento, PROFINET, 4 polos, M12 SPEEDCON, codificação D, montagem em parede frontal/com parafuso com rosca M16, posicionável, com cabo TPE de 0,5, 4 x 0,34 mm²						
Soquete	**SACC-EC-FSD-4CON-M16/0,5 SCO**	1535215	1			
Soquete de montagem do sistema de barramento, PROFINET, 4 polos, M12 SPEEDCON, codificação D, montagem em parede posterior/com parafuso com rosca Pg9, com cabo TPE de 0,5, 4 x 0,34 mm²						
Soquete				**SACC-DSI-FSD-4CON-PG9/0,5 SCO**	1551529	1

Passagem pelo quadro de comando, anteparo, M12 sobre soquete RJ45

novo



Anteparo, 10 GBit/s



Bulkhead, 100 MBit/s e 1 GBit/s

	Dados técnicos	Dados técnicos	
	VS-BH-M12FSX-10G-RJ45...	CUC-BH-M12A1PBK-A/R4BE	CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE
Dados elétricos			
Tensão nominal U_N	60 V	60 V	60 V
Corrente nominal	0,5 A	0,5 A	0,5 A
Propriedades de transmissão (Categoria)	$CAT6_A$	-	CAT5 (IEC 11801:2002)
Material de contato	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material do corpo do cabo	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Ciclos de encaixe	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Temperatura			
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Passagem pelo quadro de comando, $CAT6_A$, M12, 8 polos, codificação X em soquete RJ45						
Saída de soquete 90°	**VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/90**	1404548	1			
Saída de soquete 180°	**VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/180**	1404549	1			
Passagem pelo quadro de comando, M12, 8 polos, codificação A para soquete RJ45						
Saída de soquete 90°				**CUC-BH-M12A1PBK-A/R4BE**	1414393	1
Saída de soquete 180°				**CUC-BH-M12A1PBK-S/R4BE**	1414396	1
Passagem pelo quadro de comando, M12, 4 polos, codificação D para soquete RJ45						
Saída de soquete 90°				**CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE**	1414397	1
Saída de soquete 180°				**CUC-BH-M12D1PBK-S/R4BE**	1414398	1

Saídas de terminais, IP65/67

- Instalação simples graças aos parafusos da tampa imperdíveis
- Versão robusta
- Sistema de gerenciamento de cabos integrado



Saídas de terminais com 2 slots M12

EAC

Dados técnicos

	VS-TO-RO-MCBK-F142...
Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Dados de material	
Material caixa	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida
Dados mecânicos	
Cor	preto
Grau de proteção	IP65/IP67

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Saída de terminal, M12, IP65/67, 2 pontos de encaixe, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos			
M12 com 2 soquetes, 8 polos, codificação A	**VS-TO-RO-MCBK-F1422/1422**	1404304	1
M12 com 2 x soquete, 4 polos, codificação D	**VS-TO-RO-MCBK-F1421/1421**	1404294	1

Conectores de fibra óptica, conectores de cabo de fibra óptica, passa parede de fibra óptica para POF, PCF e GOF, IP65/67

– 2,2 mm Fios individuais em poliamida (PA) muito robusta
– Cabo patch montado com protocolo de medição
– Conector robusto, IP65/67



Conector M12 OPTIC



Transceiver M12

EAC

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados de material		
Material de casquilho	Liga de cobre	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Diâmetro do cabo	7,5 mm ... 8,5 mm	-
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 85 °C

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Comprimento do cabo	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Cabo redondo de fibra óptica montado, fibra POF de 980/1000 µm, M12 de fibra óptica sobre M12 de fibra óptica							
	1 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/1**	1408871	1			
	2 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/2**	1408870	1			
	5 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/5**	1416680	1			
Cabo redondo de fibra óptica montado, fibra POF de 980/1000 µm, M12 de fibra óptica sobre SC-RJ/IP20							
	1 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/1**	1408865	1			
	2 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/2**	1408864	1			
	5 m	**FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/5**	1416648	1			
Cabo breakout de fibra óptica montado, fibra PCF-GI de 200/230 µm, M12 de fibra óptica sobre M12 de fibra óptica							
	1 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/1**	1408873	1			
	2 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/2**	1408872	1			
	5 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/5**	1416693	1			
Cabo redondo de fibra óptica montado, fibra PCF-GI de 200/230 µm, M12 de fibra óptica sobre SC-RJ/IP20							
	1 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/1**	1408867	1			
	2 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/2**	1408866	1			
	5 m	**FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/5**	1416651	1			
Cabo redondo de fibra óptica montado, fibra GOF-MM de 50/125 µm, M12 de fibra óptica sobre M12 de fibra óptica							
	1 m	**FOC-M12-M12-GB02/1**	1408875	1			
	2 m	**FOC-M12-M12-GB02/2**	1408874	1			
	5 m	**FOC-M12-M12-GB02/5**	1416703	1			
Cabo redondo de fibra óptica montado, fibra GOF-MM de 50/125 µm, M12 de fibra óptica sobre LC-Duplex							
	1 m	**FOC-M12-LC:A-GB02/1**	1408869	1			
	2 m	**FOC-M12-LC:A-GB02/2**	1408868	1			
	5 m	**FOC-M12-LC:A-GB02/5**	1416664	1			
Transceptor de fibra óptica M12, duplex, para fibra POF, para montagem de placa de circuito impresso, com rosca de fixação M16, com capa de fecho							
Comprimento de onda: 650 nm					**FOC-M12-MNNA-TC-650**	1416716	1
Comprimento de onda: 1300 nm					**FOC-M12-MNNA-TC-1300**	1416729	1
Acoplamento de fibra óptica M12, duplex, para todas as fibras, com suporte de painel, grau de proteção IP65					**FOC-M12-BU/BU**	1416677	1
Set de reparação, 10 casquilhos de reposição para conectores de fibra óptica M12 em caixa de plástico							
para fibras POF 980/1000 µm					**FOC-M12-RS-POF**	1406421	1
para fibras PCF 200/230 µm					**FOC-M12-RS-HCS**	1406422	1
para fibras GOF 50/125 µm					**FOC-M12-RS-GOF**	1406423	1

	Acessórios	Acessórios
Produto de limpeza de casquilhos, aprox. 500 ciclos de limpeza		
2,50 mm, para ST, SC, FC		**FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50** 1407029 1

Conector RJ45, IP65/67



Conectores RJ45

Dados técnicos

	VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S
Dados elétricos	
Tensão nominal	50 V
Corrente nominal	1,75 A
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Categoria de sobretensão	I
Dados de material	
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Grau de impurezas	2
Dados de conexão	
Tipo de conexão	Conexão IDC
Perfil de conexão AWG	27 ... 24 (flexível)
Diâmetro externo de linha	5 mm ... 10 mm
Ciclos de encaixe	750
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector RJ45, IP67, com travamento baioneta, caixa metálica, CAT5, 8 polos	**VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S**	**1419182**	1

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	**1657407**	1
Tampa de proteção, IP67, plástico, para cobertura do inserto de contato no conector RJ45, LC e SC-RJ	**VS-V1-C-PC-POBK**	**1419183**	1

Moldura de montagem RJ45, IP65/67



Moldura de montagem com módulo de acoplamento RJ45



Moldura de montagem com módulo de conexão de cabo RJ45

EAC

Dados técnicos	
Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Número de polos	8
Perfil de conexão AWG	-
Ciclos de encaixe	750
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem RJ45, IP67, para travamento baioneta, metal, **com inserto de contato para soquete-soquete**, para recorte de montagem redondo, com vedação, sem parafusos de fixação	**VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JJ-S**	**1419184**	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção, IP67, plástico, para cobertura do inserto de contato na moldura de montagem RJ45, LC e SC-RJ	**VS-V1-F-PC-POBK**	**1419186**	1

EAC

Dados técnicos	
Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Número de polos	8
Perfil de conexão AWG	26 ... 22 (flexível)
Ciclos de encaixe	750
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem RJ45, IP67, para travamento baioneta, metal, **com inserto de contato para conexão do cabo,** para recorte de montagem redondo, com vedação, sem parafusos de fixação	**VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JI-S**	**1419185**	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção, IP67, plástico, para cobertura do inserto de contato na moldura de montagem RJ45, LC e SC-RJ	**VS-V1-F-PC-POBK**	**1419186**	1

Conector RJ45, IP65/67

– Modelo compacto
– Classe de proteção IP67
– Travamento Push-Pull



Conectores RJ45



Moldura de montagem e módulos RJ45

EAC

Dados técnicos

Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	$CAT6_A$
Dados de material	
Material caixa	Plástico
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	8
Tipo de conexão	Conexão por crimpagem
Perfil de conexão AWG	28 ... 24 (flexível)
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector RJ45, IP67, com travamento Push-Pull (variante 4), caixa de plástico, para 10 GBit/s, para condutores flexíveis AWG 24 ... 28	**CUC-V04-RJ45-POBK-8**	1407413	1
Elemento de soquete RJ45, inteiriço, para montagem de placa de circuito impresso, CAT5, 8 polos, blindado			
reto, pinos de solda			
pinos de solda angulares			
Moldura de montagem			
para elemento do soquete 180°			
para elemento do soquete 90°			
Set de moldura de montagem			
Soquete/soquete			

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	**MICROFOX-SP-1**	1212487	1
Alicate de crimpagem, para montagem sobre conector RJ45	**FL CRIMPTOOL**	2744869	1

EAC

Dados técnicos

Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5
Dados de material	
Material caixa	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	8
Tipo de conexão	Conexão de solda
Perfil de conexão AWG	-
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
CUC-V04-BU-180	1407409	1
CUC-V04-BU-90	1407408	1
CUC-V04-F-POBK-180	1407410	1
CUC-V04-F-POBK-90	1407411	1
CUC-V04-F-BU/BU-RJ45	1407412	1

Acessórios

Conector RJ45, IP65/67

novo



Conectores RJ45



Conector RJ45
com conexão de campo e por crimpagem

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	VS-08-RJ45-5-Q/IP67...	CUC-V06-C1...-S/R4...8:1	VS-08-T-H-RJ45...	VS-08-ST-H...-RJ45
Dados elétricos				
Tensão nominal	50 V	125 V	50 V	125 V
Corrente nominal	1,75 A	1 A	-	0,5 A
Categoria de sobretensão	I	I	I	I
Dados de material				
Material caixa	PA	PA	PA	-
Material de contato	Liga de cobre	Bronze fosforoso	-	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0	V2
Grau de impurezas	2	2	2	2
Dados de conexão				
Tipo de conexão	Conexão rápida IDC	Conexão por crimpagem	-	Sistema de conexão IDC
Perfil de conexão AWG	26 ... 23 (rígido)	24 ... 27 (flexível)	-	27 ... 26 (flexível)
Perfil de conexão AWG	26 ... 23 (flexível)	-	-	-
Diâmetro externo de linha	5 mm ... 8,5 mm	5 mm ... 8,5 mm	5 mm ... 8,5 mm	-
Ciclos de encaixe	≥ 1000	≥ 750	≥ 1000	≥ 750
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C	-25 °C ... 60 °C	-40 °C ... 80 °C	-25 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conector RJ45, 8 polos, CAT5, com tecnologia de conexão rápida QUICKON, para AWG 26 ... 24						
Cinza RAL 7042	**VS-08-RJ45-5-Q/IP67**	1656990	1			
preto RAL 9005	**VS-08-RJ45-5-Q/IP67-BK**	1658493	1			
Conector RJ45, 8 polos, CAT6, 1 GBit/s, com conexão por crimpagem, para AWG 27 ... 24						
Cinza RAL 7042	**CUC-V06-C1PGY-S/R4CE8:1**	1414383	1			
preto RAL 9005	**CUC-V06-C1PBK-S/R4CE8:1**	1414408	1			
Conector RJ45, 8 polos, $CAT6_A$, 10 GBit/s, com conexão por crimpagem, para AWG 27 ... 24						
Cinza RAL 7042	**CUC-V06-C1PGY-S/R4CEA:1**	1414406	1			
preto RAL 9005	**CUC-V06-C1PBK-S/R4CEA:1**	1414410	1			
Carcaça, para elemento de pino VS-08-ST-H...-RJ45, para diâmetros de cabo 5,0 mm ... 8,5 mm						
Cinza RAL 7042				**VS-08-T-H-RJ45/IP67**	1652732	5
preto RAL 9005				**VS-08-T-H-RJ45/IP67-BK**	1658671	5
Elemento de pino RJ45, 8 polos, blindado, tecnologia de conexão IDC, para fios AWG 27 ... 26, com alívio de tração						
CAT5				**VS-08-ST-H11-RJ45**	1652716	5
CAT6				**VS-08-ST-H21-RJ45**	1652729	5
Elemento de pino RJ45, 8 polos, blindado, tecnologia de conexão Pierce IDC, para cabos AWG 27 ... 24, com alívio de tração						
CAT6				**VS-08-ST-H21P-RJ45**	1404388	5
Elemento de pino RJ45, $CAT6_A$, 10 Gigabit/s						
				VS-08-RJ45-10G/C	1418853	5
	Acessórios			**Acessórios**		
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1
Ferramenta de crimpagem, alicate com matriz, para VS-08-ST-H...-RJ45				**VS-CT-RJ45-H**	1653265	1

Moldura de montagem RJ45 e elementos de soquete Freenet, IP20



Moldura de montagem Keystone e Keystones



Moldura de montagem Freenet e módulos

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	CUC-K-J1ZNI-S/R4IDC8	VS-08-...-RJ45-...	CUC-F-...-S/R4IDC8	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK
Dados elétricos				
Tensão nominal U_N	-	-	-	50 V
Corrente nominal	-	-	-	1 A
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	-	Fundição de zinco sob pressão	Liga de cobre
Material de contato	CuSn	Liga de cobre	CuSn	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	-	V0	-	V0
Número de polos	8	8	8	8
Tipo de conexão	Conexão IDC	Soquete	Conexão IDC	IDC
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750	≥ 750	≥ 750
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-40 °C ... 70 °C	-10 °C ... 60 °C	-20 °C ... 70 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, blindado, com conexão para cabo CAT6$_A$	**CUC-K-J1ZNI-S/R4IDC8**	1419021	1			
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, blindado, soquete sobre soquete						
CAT5	**VS-08-BU-RJ45/BU**	1689064	5			
CAT6	**VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU**	1653155	5			
Moldura de montagem RJ45 Keystone, variante 6, para recorte de montagem circular, com vedação e porca central						
Cinza RAL 7042	**VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67**	1689844	1			
preto RAL 9005	**VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67 BK**	1658053	5			
Moldura de montagem RJ45 Keystone, variante 6, com recorte retangular de montagem, com vedação, sem parafusos de fixação						
Cinza RAL 7042	**VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67**	1689080	5			
preto RAL 9005	**VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67-BK**	1658642	5			
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 10 GBit/s, CAT6$_A$				**CUC-F-J1ZNI-S/R4IDC8**	1418984	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 1 GBit/s, CAT5				**VS-08-BU-RJ45-5-F/PK**	1652936	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindados, soquete sobre soquete 1 GBit/s, CAT6				**CUC-F-D1ZNI-S/R4GC8**	1419022	1
Moldura de montagem Freenet, variante 6, para recorte de montagem circular, com vedação, sem parafuso de fixação						
Cinza RAL 7042				**VS-A-F-IP67**	1653744	5
preto RAL 9005				**VS-A-F-IP67-BK**	1658668	5
	Acessórios			**Acessórios**		
Tampa de proteção para variante 6 moldura de montagem						
Cinza RAL 7042	**VS-08-SD-F**	1652606	5	**VS-08-SD-F**	1652606	5
preto RAL 9005	**VS-08-SD-F-BK**	1658066	5	**VS-08-SD-F-BK**	1658066	5
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1

Saídas de terminais RJ45 IP65/67

– Versão robusta
– Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais
– Sistema de gerenciamento de cabos integrado



Saída de terminal com 2x slots RJ45

EAC

Dados técnicos

	VS-TO-RO-MCBK-F141...
Dados elétricos	
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT6
Dados de material	
Material caixa	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida
Dados mecânicos	
Cor	preto
Grau de proteção	IP65/IP67

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Saída de terminal RJ45 IP65/67, 2 pontos de encaixe variante 6, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos 2x RJ45	**VS-TO-RO-MCBK-F1418/1418**	**1404278**	1

Acoplamento de campo, IP65/67

– Possibilidade de montagem fixa como opção
– Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais



Acoplamento de campo com RJ45

Dados técnicos

	VS-08-KU-IP67
Dados elétricos	
Tensão nominal	50 V
Corrente nominal	1 A
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)
Dados de material	
Material caixa	PBT
Material de contato	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	8
Grau de proteção	IP65/IP67
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Acoplamento RJ45, IP67, CAT5, com tampa de proteção			
Cinza RAL 7042	**VS-08-KU-IP67**	1689268	1
preto RAL 9005	**VS-08-KU-IP67-BK**	1658684	1

Conectores de fibra óptica, IP65/67

Instruções:

Outros dados técnicos ver:
phoenixcontact.net/products



Conector SC-RJ
para fibra de polímero 980/1000 µm

Dados técnicos

Dados de material	
Material caixa	PA
Material de casquilho	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Cor	cinza
Grau de proteção	IP67
Diâmetro externo de linha	5 mm ... 8,5 mm
Diâmetro do fio	2,2 mm
Diâmetro de casquilho	2,50 mm
Ciclos de encaixe	≥ 1000
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector de fibra óptica SC-RJ, duplex, com tecnologia de conexão rápida Fibra POF 980/1000 µm Fibra PCF 200/230 µm	**VS-SCRJ-POF-FA-IP67**	1657009	1
Elemento de soquete SC-RJ, duplex, para moldura de montagem VARIOSUB IP67, utilizável para tipos de fibra GOF multimodo, GOF monomodo, PCF e POF 1x SC-RJ/SC-RJ (Duplex)			
Moldura de montagem exterior VS-SC-RJ, para utilização com um transceiver da empresa AVAGO, tipo: AFBR 5978Z			
Moldura de montagem Freenet, variante 6, para recorte de montagem circular, com vedação, sem parafuso de fixação Cinza RAL 7042 preto RAL 9005			

Acessórios

Tampa de proteção SC-RJ/IP67, para cobertura do elemento de pino SC-RJ na carcaça SC-RJ/IP67	**VS-SCRJ-PC**	1653757	5
Tampa de proteção para variante 6 moldura de montagem Cinza RAL 7042 preto RAL 9005			
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC	**TF-SCRJ-POF KONF SET**	1405246	1



Conector SC-RJ
para fibra PCF 200/230 µm



Moldura de montagem
e módulo de acoplamento SC-RJ

EAC UL

Dados técnicos	
PA	
Liga de cobre	
V0	
cinza	
IP67	
5 mm ... 8,5 mm	
2,9 mm	
2,50 mm	
≥ 1000	
-20 °C ... 70 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
VS-SCRJ-HCS-FA-IP67	**1657012**	1

Acessórios

VS-SCRJ-PC	**1653757**	5

EAC

Dados técnicos	
PBT	
Zircônia-cerâmica	
V0	
preto	
IP20	
-	
-	
2,50 mm	
≥ 500	
-25 °C ... 70 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	**1652978**	1
VS-SCRJ-A-TC-IP67	**1658545**	1
VS-A-F-IP67	**1653744**	5
VS-A-F-IP67-BK	**1658668**	5

Acessórios

VS-08-SD-F	**1652606**	5
VS-08-SD-F-BK	**1658066**	5

Saída de terminais SC-RJ, IP65/67

- Instalação simples graças aos parafusos da tampa imperdíveis
- Versão robusta
- Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais
- Sistema de gerenciamento de cabos integrado



Saída de terminais IP67, com 2x slots SC-RJ

EAC

Dados técnicos

Dados de material	
Material caixa	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica
Dados mecânicos	
Cor	preto
Grau de proteção	IP65/IP67
Tipo de fibra	GOF, PCF, POF
Face de encaixe	SCRJ conforme DIN EN 50377-6-1
Ciclos de encaixe	≥ 500

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Saída de terminal SC-RJ IP65/67, 2 slots variante 6, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos	**VS-TO-RO-MCBK-F1420/1420**	**1404317**	1

Acoplamento SC-RJ, IP65/67

– Possibilidade de montagem fixa como opção
– Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais
– Utilizável para todos os tipos de fibras



Acoplamento de campo SC-RJ

EAC

Dados técnicos

Dados de material	
Material caixa	PBT
Material de contato	-
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	2
Cor	cinza
Grau de proteção	IP65/IP67
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Acoplamento SC-RJ, IP67, duplex, utilizável para tipos de fibra GOF (multimodo e monomodo), PCF e polímero	**FOC-V06-D1PGY-S/SJBE4**	**1410050**	1

Conector Push-Pull ADVANCE, IP65/67

novo

- Alta resistência ESD e EMC para uma transmissão segura
- Manuseio simples graças a design One-Piece
- Sistema de travamento contra desconexão inadvertido
- Conceito de blindagem universal a 360°



Conector RJ45, saída de cabo reta

novo



Conector RJ45, saída de cabo para cima

Dados técnicos

	Ethernet	PROFINET
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (rígido)	23 ... 22 (rígido)
Taxa de transmissão	1 GBit/s	1 GBit/s
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	Ethernet		PROFINET	
Push-Pull ADVANCE, tomada industrial RJ45, IP67, 8 polos				
Embalagem individual	1422661	1	1422664	1
Embalagem de 10	1422680	10	1422669	10

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	MICROFOX-SP-1	1212487	1

Dados técnicos

	Ethernet	PROFINET
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (rígido)	23 ... 22 (rígido)
Taxa de transmissão	1 GBit/s	1 GBit/s
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	Ethernet		PROFINET	
Push-Pull ADVANCE, tomada industrial RJ45, IP67, 8 polos				
Embalagem individual	1422663	1	1422667	1
Embalagem de 10	1422679	10	1422674	10

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	MICROFOX-SP-1	1212487	1

Conector Push-Pull ADVANCE, IP65/67



Conector RJ45, saída de cabo para baixo



Conectores RJ45

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Ethernet	**PROFINET**		
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (rígido)	23 ... 22 (rígido)	27 ... 24 (flexível)	26 ... 22 (rígido)
Taxa de transmissão	1 GBit/s	1 GBit/s	10 GBit/s	-
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão	Plástico	PA-GF
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm	5 mm ... 8 mm	5 mm ... 8 mm
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750	≥ 200	≥ 500
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C	-25 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Ethernet		**PROFINET**					
Push-Pull ADVANCE, tomada industrial RJ45, IP67, 8 polos								
Embalagem individual	1422662	1	1422665	1				
Embalagem de 10	1422677	10	1422672	10				
Conectores Push-Pull (variante 14) para 10 GBit/s, com conexão por crimpagem RJ45, para condutores flexíveis AWG 26..24, diâmetro do cabo 5,0 mm ... 8,0 mm								
Caixa de plástico					1422205	1		
Conector Push-Pull (variante 14) para PROFINET com sistema de conexão rápida RJ45 QUICKON, para condutores de 1 e 7 fios AWG 22, diâmetros de cabo 5,0 mm ... 8,0 mm								
4 polos, 100 MBit/s							1608126	1
8 polos, 1 GBit/s							1657834	1

	Acessórios			Acessórios		
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	**MICROFOX-SP-1**	1212487	1			
Tampa de proteção, IP65, com travamento push-pull para cobertura do inserto de contato no conector push-pull para RJ45 e SC-RJ, plástico				**VS-PPC-F1-PC-POBK**	1405316	1
Conjunto de películas de blindagem, 25 unidades, substituição para VS-PN-RJ45-5-Q/IP20				**VS-08-RJ45-FOLIEN-SET**	1417184	1

Moldura de montagem RJ45 e elementos de soquete Freenet, IP20

novo



Moldura de montagem Freenet e módulos

novo



Moldura de montagem Freenet com porca central e módulos

	Dados técnicos	Dados técnicos
	VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	CUC-F-...-S/R4IDC8
Dados elétricos		
Tensão nominal U_N	50 V	72 V
Corrente nominal	1 A	1,5 A
Material caixa	Liga de cobre	Fundição de zinco sob pressão
Material de contato	Liga de cobre	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	-
Número de polos	8	8
Tipo de conexão	IDC	Soquete
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 10 GBit/s, $CAT6_A$	**CUC-F-J1ZNI-S/R4IDC8**	1418984	1	**CUC-F-J1ZNI-S/R4IDC8**	1418984	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 1 GBit/s, CAT5	**VS-08-BU-RJ45-5-F/PK**	1652936	1	**VS-08-BU-RJ45-5-F/PK**	1652936	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindados, soquete sobre soquete 1 GBit/s, CAT6	**CUC-F-D1ZNI-S/R4GC8**	1419022	1	**CUC-F-D1ZNI-S/R4GC8**	1419022	1
Moldura de montagem RJ45 Freenet, variante 14, IP65/67, para recorte de montagem retangular, com vedação e parafusos de fixação Caixa de zinco fundido sob pressão	**CUC-V14-F1ZNI-EM/R4O**	1413963	1			
Moldura de montagem RJ45 Freenet, variante 14, IP65/67, para recorte de montagem circular, com vedação e porca central Caixa metálica				**VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1C-F**	1405222	1
Moldura de montagem RJ45 com elemento de soquete, variante 14, IP65/67, para recorte de montagem retangular, com vedação e parafusos de fixação, 8 polos, blindada, com conexão de cabo, $CAT6_A$ Caixa de zinco fundido sob pressão	**CUC-V14-F1ZNI-EM/R4F8**	1413961	1			
Moldura de montagem RJ45 com elemento de soquete, variante 14, IP65/67, para recorte de montagem retangular, com vedação e parafusos de fixação, 8 polos, blindada, soquete sobre soquete, CAT6 Caixa de zinco fundido sob pressão	**CUC-V14-F1ZNI-EM/R4B8**	1413962	1			
Adaptador, fundição de zinco sob pressão 45°	**CUC-V14-A1ZNI-R45**	1413988	1			
180°	**CUC-V14-A1ZNI-S180**	1413989	1			
	Acessórios			**Acessórios**		
Tampa de proteção, para porta de dados	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	1405293	1	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	1405293	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1
Adaptador, com bujão cego e elemento de marcação	**CUC-V14-A1RBK-PC**	1413985	1			
Elemento de marcação, sem bujão cego	**CUC-V14-A1PBK-BA:50**	1413979	50			
Tampa de proteção, com aba de mola	**CUC-V14-A1PBK-PC**	1413970	1			
Conjunto de parafusos, M3x20 V2A, incluindo arruelas de plástico, rodas dentadas e porcas	**CUC-V14-A-SCREW-M3:20**	1413987	20			
Chapa de alívio de tração	**CUC-V14-A3ST-SR**	1413990	1			

Acoplamentos de campo, IP65/67



Acoplamento de campo RJ45 e de energia com conexão de cabo



Acoplamento de campo RJ45 com conexão de cabo

	Dados técnicos	Dados técnicos
	VS-MP-PPC/CG-PO/10G	VS-MP-PPC/CG-10G
Dados elétricos		
Propriedades de transmissão (Categoria)	$CAT6_A$	$CAT6_A$
Dados de material		
Material caixa	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão
Dados de conexão		
Tipo de conexão	Conexão por força de mola / IDC	IDC
Perfil de conexão AWG	-	-
Diâmetro do cabo	5 mm ... 8 mm (Prensa-cabos de dados)	5 mm ... 8 mm (Prensa-cabos de dados)
Ciclos de encaixe	> 1000 (Dados)	> 1000 (Dados)
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conexão multiporta, para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/CG-PO/10G**	1403682	1	**VS-MP-PPC/CG-10G**	1403678	1
Conexão de energia multiporta: energia push-pull para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/CG-PO**	1403681	1			

	Acessórios			Acessórios		
Capa de proteção						
para porta de dados	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	1405293	1	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	1405293	1
para porta de energia	**VS-PPC-C2-PC-ROBK-L**	1405303	1	**VS-PPC-C2-PC-ROBK-L**	1405303	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1

Acoplamentos de campo de energia e para dados, IP65/67

– Possibilidade de montagem fixa como opção
– Versão robusta
– Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais



Acoplamento de campo RJ45 e de energia

EAC

Dados técnicos

	VS-MP-PPC/PPC-1G
Dados elétricos	
Tensão nominal	-
Corrente nominal	-
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5
Dados de material	
Material caixa	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão
Material de contato	Bronze fosforoso
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	8
Grau de proteção	IP65
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Acoplamento de dados multiporta: para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem Caixa metálica	**VS-MP-PPC/PPC-1G**	**1403685**	1
Acoplamento de energia multiporta: para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/PPC-PO**	**1403684**	1

Saídas de terminais, IP65/67

- Instalação simples graças aos parafusos da tampa imperdíveis
- Versão robusta
- Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais
- Sistema de gerenciamento de cabos integrado



Saída de terminal com 2x slots RJ45



Saída de terminais com slots RJ45 e de energia

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados elétricos		
Tensão nominal	-	-
Corrente nominal	-	-
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT6	CAT6
Dados de material		
Material caixa	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida
Dados mecânicos		
Cor	preto	preto
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Saída de terminal IP65/67, 2 pontos de encaixe variante 14, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos Push-Pull com 2 x RJ45	**VS-TO-RO-MCBK-F1411/1411**	1404281	1			
Saída de terminal IP65/67, 2 pontos de encaixe variante 14, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos Push-Pull com 1x energia e 1 x RJ45				**VS-TO-RO-MCBK-F1411/1413**	1404333	1

Conectores de energia Push-Pull, IP65/67

– Codificação fixa para PROFINET
– Codificação flexível (sob consulta)
– Diferentes variantes de solda
– Conexão por mola



Conector Push-Pull



Lado de montagem Push-Pull

	Dados técnicos	Dados técnicos	
	CUC-PPC-C2ZNI-S.../24FKP5	VS-MSTBA...-BK-A	VS-PPC-F2-MSTB-MNNA...
Dados elétricos			
Corrente nominal	16 A (a 20 °C)	16 A	-
Dados de material			
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	-	Fundição de zinco sob pressão
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Perfil de conexão	0,75 mm² ... 2,5 mm²	-	-
Perfil de conexão AWG	18 ... 13	-	-
Ciclos de encaixe	≥ 100	≥ 100	≥ 500
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 85 °C	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conector MSTB, IP67, com travamento Push-Pull, 5 polos, com conexão por mola, caixa metálica, 24 V, codificação injetada						
para diâmetro de cabo de 6,5 mm ... 9 mm	**CUC-PPC-C2ZNI-SX/24FKP5**	1421783	1			
para diâmetro de cabo de 9 mm ... 13 mm	**CUC-PPC-C2ZNI-SS/24FKP5**	1421785	1			
Conector MSTB, IP67, com travamento Push-Pull, 5 polos, com conexão por mola, caixa metálica, 24 V, codificação variável						
para diâmetro de cabo de 6,5 mm ... 9 mm	**CUC-PPC-C2ZNI-SS/24FKP5:FC**	1425515	1			
para diâmetro de cabo de 9 mm ... 13 mm	**CUC-PPC-C2ZNI-SX/24FKP5:FC**	1425514	1			
Inserto de contato MSTB, para montagem de placa de circuito impresso, 24 V, 5 polos, RAL 9005 (preto), para quadro de montagem exterior VS-PPC-F2-MSTB-...-1R-P						
pinos de solda angulares				**VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A**	1657915	50
reto, pinos de solda				**VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A**	1609565	50
Moldura de montagem exterior MSTB, IP67, para travamento push-pull, para conexão de placa de circuito impresso, para recorte de montagem retangular, com vedação, sem parafusos de fixação						
Caixa metálica				**VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-P**	1608087	1
Moldura de montagem MSTB, IP67, para travamento Push-Pull, com inserto de contato integrado para conexão de condutor, conexão por mola, para recorte de montagem retangular, com vedação, sem parafusos de fixação						
24 V, metal				**VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSA5**	1608249	1
Moldura de montagem MSTB, IP67, para travamento Push-Pull, metal, com inserto de contato integrado para conexão de condutor, conexão por mola, para recorte de montagem redondo, com vedação, sem parafusos de fixação						
24 V				**VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSA5**	1405248	1
Tampa de proteção, IP67, para cobertura do inserto de contato na moldura de montagem exterior push-pull de energia						
Caixa metálica				**VS-PPC-C2-PC67-MNNA**	1404045	1
Tampa de proteção para porta de energia				**VS-PPC-C2-PC-ROBK-L**	1405303	1
Tampa de proteção, IP65, com travamento push-pull para cobertura do inserto de contato no conector push-pull para energia, plástico				**VS-PPC-F2-PC-POBK**	1405329	1

Distribuidor de energia Push-Pull, IP65/67



Distribuidor Y Push-Pull



Distribuidor H Push-Pull

	Dados técnicos	Dados técnicos
	VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2	VS-PPC-J-4X-1227
Dados elétricos		
Tensão nominal	24 V	24 V
Corrente nominal	16 A	16 A (a 20 °C)
Dados de material		
Material caixa	Alumínio fundido sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Dados mecânicos		
Número de polos	5	5
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C (Cabo, disposição fixa)	-40 °C ... 85 °C

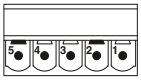
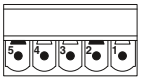
	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Distribuidor Y PROFINET com cabo de energia montado, 5 polos, IP65/IP67, **conector MSTB** com caixa metálica sobre 2x soquete em caixa metálica, comprimento de cabo:						
0,2 m	**VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2**	1404799	1			
variável	**VS-PPC-J-1220-1227-1020-...**	1405484	1			
Distribuidor Y PROFINET com cabo de energia montado, 5 polos, IP65/IP67, **conector de 7/8"** com caixa metálica sobre 2x soquete em caixa metálica, comprimento de cabo:						
0,2 m	**VS-PPC-J-1226-1227-1021-0,2**	1404812	1			
variável	**VS-PPC-J-1226-1227-1021-...**	1405497	1			
Distribuidor de energia H 4 x insertos de contato MSTB, caixa metálica, sem parafusos de fixação				**VS-PPC-J-4X-1227**	1405387	1
	Acessórios			**Acessórios**		
Elemento metálico para distribuidor de energia, plástico	**VS-PPC-J-M**	1405390	1	**VS-PPC-J-M**	1405390	1

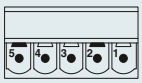
Exemplo de pedido para artigo com cabo variável:

Para um distribuidor com um comprimento de cabo de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m]
1405484	/	**34,5**
		Largura do passo: 0,5 m **Comprimento máximo:** 50 m

Cabos de energia montados 1,5 mm² e 2,5 mm²

	Energia, metal, 24 V 1,5 mm²	Energia, metal, 24 V 2,5 mm²
		
		

		Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Energia, 7/8", 1,5 mm²			**Código**	**Código**
		1 m	**1609219**	
		2 m	**1609222**	
		5 m	**1609235**	
		variável	**1609248**	
Energia, metal, 24 V, 2,5 mm²				
			1 m	**1609170**
			2 m	**1609183**
			5 m	**1609196**
			variável	**1609206**

Exemplo de pedido para cabo **com** comprimento de cabo variável:

Cabo de energia PROFINET montado para 24 V, com um conector Push-Pull na versão metálica e com um conector de 7/8" com comprimento de cabo de 34,5 m.

Código	Comprimento [m] máximo 100 m
1609248 /	**34,5**
	Larguras do passo: 1,0 ... 3,0 m = 0,1 m > 3,0 m = 0,5 m

Exemplo de pedido para cabo **com** comprimento de cabo variável:

Cabo de energia PROFINET montado para 24 V, com dois conectores Push-Pull na versão metálica e um com comprimento de cabo de 34,5 m.

Código	Comprimento [m] máximo 100 m
1609206 /	**34,5**
	Larguras do passo: 1,0 m ... 3,0 m = 0,1 m > 3,0 m = 0,5 m

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		**Energia, metal, 24 V 1,5 mm²**	**Energia, metal, 24 V 2,5 mm²**
Material da caixa		Fundição de zinco sob pressão/PBT	Fundição de zinco sob pressão
Revestimento externo, material		PVC	PVC
Perfil de condutor	[mm²]	1,5	2,5
Diâmetro externo de linha	[mm]	10	11,8
Grau de proteção		IP65	IP65
Temperatura ambiente			
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70
Disposição móvel	[° C]	-5 ... 70	-5 ... 70
Conector/soquete	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70

Conector Push-Pull ADVANCE, IP65/67

– Disponível para POF, PCF e GOF
– Manuseio simples graças a design One-Piece
– Sistema de travamento contra desconexão inadvertido



Conector SC-RJ, saída de cabo reta



Conector SC-RJ, saída de cabo para cima

EAC

Dados técnicos		
	POF	**PCF**
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm
Ciclos de encaixe	≥ 500	≥ 50
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido				
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	POF		**PCF**	
Push-Pull ADVANCE, conector SC-RJ				
Embalagem individual	1407896	1	1407897	1
Embalagem de 10	1408047	1	1408048	1

Acessórios			
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC			
	TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1

EAC

Dados técnicos		
	POF	**PCF**
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm
Ciclos de encaixe	≥ 50	≥ 50
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido				
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	POF		**PCF**	
Push-Pull ADVANCE, conector SC-RJ				
Embalagem individual	1408028	1	1408029	1
Embalagem de 10	1408093	1	1408094	1

Acessórios			
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC			
	TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1

Conector Push-Pull ADVANCE, IP65/67



Conector SC-RJ, saída de cabo para baixo



Conector SC-RJ

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	POF	**PCF**	**POF**	**PCF**
Grau de proteção	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão	PA-GF	PA-GF
Diâmetro externo de linha	5,5 mm ... 10 mm	5,5 mm ... 10 mm	6,5 mm ... 9,5 mm	6,5 mm ... 9,5 mm
Ciclos de encaixe	≥ 50	≥ 50	≥ 500	≥ 500
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	POF		**PCF**		**POF**		**PCF**	
Push-Pull ADVANCE, conector SC-RJ								
Embalagem individual	1407902	1	1407904	1				
Embalagem de 10	1408053	1	1408055	1				
Conector de fibra óptica SC-RJ, IP67, com travamento push-pull, duplex, com tecnologia de conexão rápida								
Caixa de plástico					1657850	1	1657863	1

	Acessórios			Acessórios		
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC						
	TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1	**TF-SCRJ-POF KONF SET**	1405246	1

Conector de fibra óptica, moldura de montagem e acoplamentos

novo



Lado de montagem SC-RJ

Dados técnicos

Material caixa	Fundição de zinco sob pressão
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Grau de proteção	IP65/IP67
Ciclos de encaixe	≥ 50
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem SC-RJ, IP67, para travamento Push-Pull, para recorte de montagem retangular, para **transceptor AVAGO (tipo: AFBR5978BZ)** em placa de circuito impresso, com vedação e parafusos de fixação			
Caixa de zinco fundido sob pressão	**FOC-V14-F1ZNI-EM/SJO**	1413981	1
Moldura de montagem SC-RJ, IP67, incl. acoplamento SC-RJ, para travamento push-pull, para recorte de montagem retangular, com vedação e parafusos de fixação			
Caixa de zinco fundido sob pressão	**FOC-V14-F1ZNI-EM/SJB**	1413964	1
Moldura de montagem SC-RJ, IP67, incl. acoplamento SC-RJ, para travamento push-pull, para recorte de montagem redondo, com vedação			
	VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	1
Adaptador, fundição de zinco sob pressão			
45°	**CUC-V14-A1ZNI-R45**	1413988	1
180°	**CUC-V14-A1ZNI-S180**	1413989	1

Acessórios

Tampa de proteção, para porta de dados	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	1405293	1
Adaptador, com bujão cego e elemento de marcação	**CUC-V14-A1RBK-PC**	1413985	1
Elemento de marcação, sem bujão cego	**CUC-V14-A1PBK-BA:50**	1413979	50
Tampa de proteção, com aba de mola	**CUC-V14-A1PBK-PC**	1413970	1
Conjunto de parafusos, M3x20 V2A, incluindo arruelas de plástico, rodas dentadas e porcas	**CUC-V14-A-SCREW-M3:20**	1413987	20

Acoplamentos de campo de energia e para dados, IP65/67



Acoplamento de campo SC-RJ e de energia com conexão de cabo



Acoplamento de campo SC-RJ com conexão de cabo

EAC

Dados técnicos

	VS-MP-PPC/CG-PO/FO	VS-MP-PPC/CG-PO
Dados de material		
Material caixa	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão
Dados de conexão		
Face de encaixe	Dados/energia: SCRJ/5 polos	Energia: 5 polos
Ciclos de encaixe	≥ 500 (Dados) // ≤ 100 (Energia)	≤ 100 (Energia)
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conexão multiporta, para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/CG-PO/FO**	**1404321**	1
Conexão de energia multiporta: energia push-pull para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/CG-PO**	**1403681**	1
Acoplamento de energia multiporta: para o cabeamento PROFINET passivo em robôs, inclusive suporte de montagem	**VS-MP-PPC/PPC-PO**	**1403684**	1

Acessórios

Capa de proteção			
para porta de dados	**VS-PPC-C1-PC-ROBK-L**	**1405293**	1
para porta de energia	**VS-PPC-C2-PC-ROBK-L**	**1405303**	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	**1657407**	1

EAC

Dados técnicos

	VS-MP-PPC/CG-FO
Dados de material	
Material caixa	Perfil de alumínio prensado por extrusão / zinco fundido sob pressão
Dados de conexão	
Face de encaixe	Dados: SCRJ
Ciclos de encaixe	≥ 500 (Dados)
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
VS-MP-PPC/CG-FO	**1404319**	1

Acessórios

VS-CABLE-STRIP-VARIO	**1657407**	1

Saída de terminais e acoplamento, IP65/67

- Instalação simples graças aos parafusos da tampa imperdíveis
- Versão robusta
- Inclusive coberturas para proteção contra influências ambientais
- Sistema de gerenciamento de cabos integrado



Saída de terminais com slots SC-RJ e de energia



Acoplamento de campo SC-RJ

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados de material		
Material caixa	Liga de alumínio fundida sob pressão, revestida	Fundição de zinco sob pressão
Dados de conexão		
Face de encaixe	-	-
Ciclos de encaixe	-	>= 500
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Saída de terminal SC-RJ/energia IP65/67 push-pull, 2 pontos de encaixe variante 14, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos	**VS-TO-RO-MCBK-F1417/1413**	1404346	1			
Saída de terminal SC-RJ IP65/67 push-pull, 2 pontos de encaixe variante 14, com tampa de proteção, 2 entradas para cabos	**VS-TO-RO-MCBK-F1417/1417**	1404320	1			
Acoplamento push-pull SC-RJ, IP67, metal, com capa de proteção, cor: niquelado				**VS-PPC-J-1-SCRJ-MNBK**	1405206	1

Conector RJ45
IP20

novo



Conectores de crimpagem RJ45



Conectores RJ45
para conexão de campo

Dados técnicos

	VS-08-RJ45-10G/C	VS-08-ST-H...-RJ45
Dados elétricos		
Propriedades de transmissão (Categoria)	$CAT6_A$	-
Categoria de sobretensão	I	I
Dados de material		
Material caixa	-	-
Material de contato	Bronze fosforoso	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V2	V2
Grau de impurezas	-	2
Diâmetro externo de linha	-	-
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C

Dados técnicos

	VS-08-RJ45-5-Q/IP20...	CUC-STD-C1P...
Dados elétricos		
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT5 (IEC 11801:2002)	CAT6
Categoria de sobretensão	I	-
Dados de material		
Material caixa	PA	PA
Material de contato	Liga de cobre	Bronze fosforoso
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V2
Grau de impurezas	1	2
Diâmetro externo de linha	4,5 mm ... 8 mm	7 mm
Ciclos de encaixe	≥ 1000	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C	-25 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector RJ45, IP20, CAT5, 8 polos, com sistema de conexão rápida QUICKON, para condutores de 1 e 7 fios AWG 26 ... 23			
cinza			
preto			
Conector RJ45, IP20, **$CAT6_A$**, 8 polos, com tecnologia de conexão rápida QUICKON, para condutores AWG 26 ... 24 de 1 e 7 fios, cor:			
preto			
Conector RJ45, 4 polos, com tecnologia de conexão rápida QUICKON, para AWG 22, cor:			
cinza			
Conector RJ45, IP20, CAT6, 8 polos, com conexão de crimpagem, para AWG 27 ... 24, cor:			
cinza	**CUC-STD-C1PGY-S/R4E8:1**	1414382	1
verde	**CUC-STD-C1PGN-S/R4E8:1**	1414400	1
Conector RJ45, IP20, $CAT6_A$, 8 polos, com conexão por crimpagem, para AWG 27 ... 24, cor:			
cinza	**CUC-STD-C1PGY-S/R4EA:1**	1414395	1
verde	**CUC-STD-C1PGN-S/R4EA:1**	1414402	1
Elemento de pino RJ45, $CAT6_A$, 10 Gigabit/s	**VS-08-RJ45-10G/C**	1418853	5
Elemento de pino RJ45, 8 polos, blindado, tecnologia de conexão IDC, para fios AWG 27 ... 26, com alívio de tração CAT5	**VS-08-ST-H11-RJ45**	1652716	5
Luva de proteção contra dobra RJ45, para elemento de pino VS-08-ST-H11-RJ45 e VS-08-RJ45-10G/C, para diâmetro de cabo até 7 mm, cor:			
cinza	**VS-08-KS-H/GY**	1654743	5
verde	**VS-08-KS-H/GN**	1654756	5

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
VS-08-RJ45-5-Q/IP20	1656725	1
VS-08-RJ45-5-Q/IP20 BK	1658008	1
VS-08-RJ45-10G/Q	1419001	1
VS-PN-RJ45-5-Q/IP20	1658435	1

Acessórios

Ferramenta de crimpagem, alicate com matriz, para VS-08-ST-H...-RJ45	**VS-CT-RJ45-H**	1653265	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1
Conjunto de películas de blindagem, 25 unidades, substituição para VS-PN-RJ45-5-Q/IP20			

Acessórios

VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	1

Tomada industrial RJ45, IP20

- Otimizado para a utilização industrial com alta resistência a vibrações
- Alta resistência ESD e EMC para uma transmissão segura
- Manuseio simples graças a design One-Piece
- Travamento metálico

novo



RJ45-Industrial, saída de cabo reta

novo



RJ45-Industrial, saída de cabo para baixo e para cima

Dados técnicos

	Ethernet	PROFINET
Grau de proteção	IP20	IP20
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (rígido)	23 ... 22 (rígido)
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (flexível)	23 ... 22 (flexível)
Taxa de transmissão	1 GBit/s	1 GBit/s
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5 mm ... 9 mm	5 mm ... 9 mm
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados técnicos

	Ethernet	PROFINET
Grau de proteção	IP20	IP20
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (rígido)	23 ... 22 (rígido)
Perfil de conexão AWG	26 ... 24 (flexível)	23 ... 22 (flexível)
Taxa de transmissão	1 GBit/s	1 GBit/s
Material caixa	Fundição de zinco sob pressão	Fundição de zinco sob pressão
Diâmetro externo de linha	5 mm ... 9 mm	5 mm ... 9 mm
Ciclos de encaixe	≥ 750	≥ 750
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Código (Ethernet)	EMB	Código (PROFINET)	EMB
Tomada industrial RJ45, 8 polos Embalagem individual	1421607	1	1421126	1
Tomada industrial RJ45, 8 polos, saída de cabo para baixo Embalagem individual			1421877	1	1421128	1
Tomada industrial RJ45, 8 polos, saída de cabo para cima Embalagem individual			1421876	1	1421127	1

Dados de pedido

Descrição	Código (Ethernet)	EMB	Código (PROFINET)	EMB
Tomada industrial RJ45, 8 polos Embalagem individual	1421607	1	1421126	1
Tomada industrial RJ45, 8 polos, saída de cabo para baixo Embalagem individual	1421877	1	1421128	1
Tomada industrial RJ45, 8 polos, saída de cabo para cima Embalagem individual	1421876	1	1421127	1

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	MICROFOX-SP-1	1212487	1
Marcador para bornes, rolo, sem impressão, identificável com: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK X, THERMOMARK S1.1			
branco	TMT 5 R	0816430	1
vermelho	TMT 5 R RD	0816427	1
verde	TMT 5 R GN	0816401	1
Marcador para bornes, cartela, branco, sem impressão, identificável com: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, plotter	UC-TMF 5	0818153	10

Acessórios

Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	1
Cortador diagonal eletrônico, cabeça pontiaguda, sem chanfro, com mola de abertura, superfície fosfatada não refletora, versão perfurada	MICROFOX-SP-1	1212487	1
Marcador para bornes, rolo, sem impressão, identificável com: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK X, THERMOMARK S1.1			
branco	TMT 5 R	0816430	1
vermelho	TMT 5 R RD	0816427	1
verde	TMT 5 R GN	0816401	1
Marcador para bornes, cartela, branco, sem impressão, identificável com: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, plotter	UC-TMF 5	0818153	10

Moldura de montagem RJ45 e insertos, IP20



Moldura de montagem Keystone e Keystones

EAC

Dados técnicos

	VS-08-BU-RJ45-6/KA/LSA
Dados elétricos	
Corrente nominal	2 A
Propriedades de transmissão (Categoria)	-
Dados de material	
Material caixa	Latão niquelado
Material de contato	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	8
Tipo de conexão	LSA
Perfil de conexão	0,13 mm² ... 0,32 mm² (rígido)
Perfil de conexão AWG	26 ... 22 (rígido)
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, blindado, soquete sobre soquete CAT5	**VS-08-BU-RJ45/BU**	1689064	5
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, blindado, com conexão para cabo $CAT6_A$	**CUC-K-J1ZNI-S/R4IDC8**	1419021	1
Moldura de montagem exterior RJ45, inteiriço, para elementos de soquete modulares (keystone), sem parafusos de fixação	**VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP20**	1689433	5

Acessórios

Ferramenta de guia, para conexão dos condutores de cobre às réguas LSA-Plus	**CT-WZ/A**	2765505	1
Ferramenta de decapagem, para colocação de vários níveis de linhas blindadas	**VS-CABLE-STRIP-VARIO**	1657407	1

Painel de junção RJ45 IP20



Painel de junção com diferentes tipos de conexão



Painel de junção com conexão rápida IDC

	Dados técnicos	Dados técnicos
	FL-PP-RJ45-...	VS-PP-F-RJ45-CAT6
Dados elétricos		
Tensão nominal	-	50 V
Corrente nominal	-	1 A
Propriedades de transmissão (Categoria)	-	CAT6
Dados de material		
Material caixa	PVC / PA	PC-GF
Material de contato	-	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	-	V0
Dados mecânicos		
Número de polos	-	8
Cor	verde	cinza
Grau de proteção	IP20	IP20
Tipo de conexão	-	Conexão rápida IDC
Perfil de conexão	-	0,2 mm² ... 0,32 mm²
Perfil de conexão AWG	-	24 ... 22
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Patch panel, um **soquete RJ45 sobre 8 bornes de conexão LSA** (ocupação 1:1), CAT5, 10/100/1000 MBit/s, IP20, contato blindado selecionável para trilho de fixação sobre jumper						
- RJ45 sobre bornes de conexão LSA (sem certificação ATEX)	**FL-PP-RJ45-LSA**	2901645	10			
Patch panel, um **soquete RJ45 sobre 8 bornes de conexão a parafuso** (ocupação 1:1), CAT5, 10/100/1000 MBit/s, montagem sobre trilho de fixação, IP20, contato blindado selecionável para trilho de fixação sobre jumper						
- RJ45 sobre bornes de conexão a parafuso	**FL-PP-RJ45-SC**	2901643	10			
Patch panel, dois soquetes RJ45 (ocupação 1:1), CAT5, 10/100/1000 MBit/s, IP20, contato blindado selecionável para trilho de fixação sobre jumper						
	FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	10			
Painel de junção, um **soquete RJ45 sobre 8 bornes de conexão a parafuso** (alocação 1:1), CAT5, 10/100/1000 MBit/s, montagem em trilho de fixação, IP20, contato blindado com o trilho de fixação selecionável através de jumper						
- RJ45 sobre bornes de conexão por mola	**FL-PP-RJ45-SCC**	2901642	10			
Adaptador para trilho de fixação, IP20, módulo acoplador CAT6 para 1 GBit/s				**CUC-PP-D1PGY/R4GC8**	1418094	1
Adaptador para trilho de fixação, IP20, $CAT6_A$, bitola de conexão AWG 26 ... 22 $CAT6_A$ para 10 GBit/s				**CUC-PP-D1PGY/R4IDC8**	1419024	1

Conector de fibra óptica, IP20



POF, 980/1000 µm



PCF, 200/230 µm, 2,9 mm

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados de material		
Material caixa	PBT	PBT
Material de casquilho	Liga de cobre	Liga de cobre
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Cor	preto	preto
Grau de proteção	IP20	IP20
Ciclos de encaixe	≥ 500	≥ 1000
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conector de fibra óptica SC-RJ, duplex, com tecnologia de conexão rápida IP20 IP20, para diâmetro de fio individual: 2,9 mm IP20, para diâmetro de fio individual: 2,2 mm	**VS-SCRJ-POF-FA-IP20**	1654879	1	**VS-SCRJ-HCS-FA-IP20**	1654866	1
Conector de fibra óptica para fibras PCF de 200/230 µm, conexão por crimpagem - SC-RJ - SC-Duplex						
Conjunto de conectores para fibra polimérica (diâmetro dos elementos individuais 2,2 mm), para automontagem, com proteção contra dobra - conjunto F-SMA, 4 conectores	**PSM-SET-FSMA/4-KT**	2799720	1			
Conjunto de conectores para fibra PCF (diâmetro dos elementos individuais 2,9 mm), para automontagem, com proteção contra dobra - conjunto F-SMA, 4 conectores - conjunto B-FOC (ST®), 4 conectores				**PSM-SET-FSMA/4-HCS** **PSM-SET-B-FOC/4-HCS**	2799487 2708481	1 1
Conjunto de conectores SC-RJ para fibra PROFINET-PCF (diâmetro dos componentes individuais 2,2 mm), para automontagem, com proteção contra dobra - conjunto SC-Duplex, 2 conectores Duplex - conjunto B-FOC (ST®), 4 conectores						
	Acessórios			**Acessórios**		
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC	**TF-SCRJ-POF KONF SET**	1405246	1			
Conjunto de ferramentas para montagem de PCF, para a instalação de campo de conectores SC						



PCF, 200/230 µm, 2,2 mm



PCF, 200/230 µm

EAC

Dados técnicos	
PBT	
Liga de cobre	
V0	
preto	
IP20	
≥ 1000	
-20 °C ... 70 °C	

Dados de pedido		
Tipo	**Código**	EMB
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20-PN	1404087	1
PSM-SET-SC-DUPLEX/2-HCS/PN	2313779	1
PSM-SET-B-FOC/4-HCS/PN	2313782	1

Acessórios		

EAC

Dados técnicos	
PBT	
Zircônia-cerâmica	
V0	
bege	
IP20	
≥ 500	
-40 °C ... 70 °C	

Dados de pedido		
Tipo	**Código**	EMB
FOC-C-SCRJ-PCF	1411304	1
FOC-C-SCDU-PCF	1411305	1

Acessórios		
FOC-TOOL-PCF KONF SET	1411051	1

Conector de fibra óptica, IP20, conexão de campo

– Tecnologia Cleave
– Conectores reutilizáveis
– Valores de atenuação ideais para montagem simples
– sem colar nem polir



Conector LC-Duplex, casquilhos de 1,25 mm



Conector LC-Simplex para pigtails, casquilhos de 1,25 mm

EAC

	Dados técnicos
Dados de material	
Material caixa	PBT
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Cor	bege
Grau de proteção	IP20
Ciclos de encaixe	≥ 500 (conforme IEC 61300-2-2)
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C (IEC 61300-2)

	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Conector de fibra óptica, conexão rápida, reutilizável			
GOF, 50/125 µm, multimodo	**FOC-C-LCDU-GOF-MM**	1411052	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (APC)	**FOC-C-LCDU-GOF-SM-APC**	1412472	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (PC)	**FOC-C-LCDU-GOF-SM-PC**	1411053	1
Conector de fibra óptica, conexão rápida, reutilizável, **embalagem econômica**			
GOF, 50/125 µm, multimodo	**FOC-C-LCDU-GOF-MM/10**	1411298	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (APC)	**FOC-C-LCDU-GOF-SM-APC/10**	1412479	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (PC)	**FOC-C-LCDU-GOF-SM-PC/10**	1411299	1

	Acessórios		
Conjunto de ferramentas para montagem de GOF, para a instalação de campo de conectores LC e SC	**FOC-TOOL-GOF KONF SET**	1411049	1

EAC

	Dados técnicos
Dados de material	
Material caixa	-
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Cor	bege
Grau de proteção	IP20
Ciclos de encaixe	≥ 500 (conforme IEC 61300-2-2)
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C (IEC 61300-2)

	Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB
GOF, 50/125 µm, multimodo	**FOC-C-LC:P-GOF-MM**	1411294	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (APC)	**FOC-C-LC:P-GOF-SM-APC**	1412476	1
GOF, 9/125 µm, monomodo (PC)	**FOC-C-LC:P-GOF-SM-PC**	1411295	1

	Acessórios		
	FOC-TOOL-GOF KONF SET	1411049	1



Conector SC-Duplex, casquilhos de 2,5 mm



Conector SC-Simplex para pigtails, casquilhos de 2,5 mm



Conector SC-RJ, casquilhos de 2,5 mm

EAC

Dados técnicos
-
Zircônia-cerâmica
V0
verde
IP20
≥ 500 (conforme IEC 61300-2-2)
-10 °C ... 60 °C (IEC 61300-2)

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FOC-C-SCDU-GOF-MM	1411292	1
FOC-C-SCDU-GOF-SM-APC	1412474	1
FOC-C-SCDU-GOF-SM-PC	1411293	1
FOC-C-SCDU-GOF-MM/10	1411302	1
FOC-C-SCDU-GOF-SM-APC/10	1412481	1
FOC-C-SCDU-GOF-SM-PC/10	1411303	1

Acessórios

FOC-TOOL-GOF KONF SET	1411049	1

EAC

Dados técnicos
-
Zircônia-cerâmica
V0
azul
IP20
≥ 500 (conforme IEC 61300-2-2)
-10 °C ... 60 °C (IEC 61300-2)

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FOC-C-SC:P-GOF-MM	1411296	1
FOC-C-SC:P-GOF-SM-APC	1412478	1
FOC-C-SC:P-GOF-SM-PC	1411297	1

Acessórios

FOC-TOOL-GOF KONF SET	1411049	1

EAC

Dados técnicos
-
Zircônia-cerâmica
V0
bege
IP20
≥ 500 (conforme IEC 61300-2-2)
-10 °C ... 60 °C (IEC 61300-2)

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FOC-C-SCRJ-GOF-MM	1411290	1
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-APC	1412473	1
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-PC	1411291	1
FOC-C-SCRJ-GOF-MM/10	1411300	1
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-APC/10	1412480	1
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-PC/10	1411301	1

Acessórios

FOC-TOOL-GOF KONF SET	1411049	1

Acoplamentos de fibra ótica

Adequado para os tipos de fibras:
– POF (980/1000 µm),
PCF (200/230 µm),
GOF MM (50/125 µm),
GOF SM (9/125 µm)



Acoplamento SC-RJ



Acoplamentos para conexão de linhas de fibra ótica

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados de material		
Material caixa	PBT	-
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Cor	preto	metálico fosco
Grau de proteção	IP20	IP20
Ciclos de encaixe	≥ 500	-
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 85 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Acoplamento SC-RJ, para saídas de terminal VS-TO-..., painel de junção 19" VS-PP-19-1HE-16-F e placa frontal de dados VS-SI-FP-2F 1x SC-RJ (Duplex)	**VS-SCRJ-GOF-KU**	1654358	1			
Acoplamento; conjunto composto por:						
2x F-SMA / F-SMA				**PSM-SET-FSMA-LINK/2**	2799416	1
2x B-FOC (ST®)/B-FOC (ST®)				**PSM-SET-BFOC-LINK/2**	2799429	1
1x SC-RJ/SC-RJ (Duplex)				**VS-SCRJ-GOF-BU/BU**	1652978	1
1x LC/LC (Duplex, fibra multimodo)				**FL MM PATCH COUPLER LC-LC**	2700312	1
1x LC/LC (Duplex, fibra monomodo (PC))				**FL SM PATCH COUPLER LC-LC**	2700313	1
1x SC-Duplex / SC-Duplex				**FL COUPLER SC-DUPLEX**	2901788	1

Painel de junção de fibra óptica e caixa de junção

Painel de junção adequado para os tipos de fibra:
– POF (980/1000 µm), PCF (200/230 µm), GOF MM (50/125 µm), GOF SM (9/125 µm)
Caixa de junção:
– Dimensão compacta apesar de grande armazenagem de junção
– Adaptador Snap-In para a montagem fácil em trilho de fixação
– Preparado para a ligação equipotencial
– Adequado à indústria



Painel de junção SC-RJ, soquete/soquete



Caixa de junção para trilho de fixação

EAC

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados de material		
Material caixa	PC-GF	chapa de aço
Material de casquilho	Zircônia-cerâmica	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Cor	cinza	cinza claro RAL 7035
Grau de proteção	IP20	IP20
Ciclos de encaixe	≥ 500	> 500
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-25 °C ... 70 °C (conforme IEC 61300-2)

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Painel de junção SC-RJ, montagem em trilho de fixação, IP20, 1 slot	**VS-PP-F-SCRJ**	1658121	1			
Caixa de junção, para o trilho de fixação, caixa metálica robusta, para GOF multimodo, sem equipamento						
6x LC-Duplex				**FOC-PP-SB-LC:6**	1411901	1
6x SC-Duplex				**FOC-PP-SB-SC:6**	1411902	1
12x ST				**FOC-PP-SB-ST:6**	1411903	1
Caixa de junção, para o trilho de fixação, caixa metálica robusta, para GOF multimodo, equipada e completamente pronta a encaixar				**FOC-PP-SB-LC:6-OM2-PT**	1420318	1

	Acessórios			Acessórios		
Prensa-cabos, M20				**G-INS-M20-S68N-PNES-GY**	1411125	5
Contraporca, M20				**A-INL-M20-P-GY**	1411207	5

Caixa de junção de 19" de fibra óptica

novo



Caixa de junção de 19"

Dados técnicos

Dados de material	
Material caixa	chapa de aço
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Cor	cinza claro RAL 7035
Grau de proteção	IP20
Ciclos de encaixe	mín. 1000
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Caixa de junção de 19", cinza, 1 HE, completamente pré-montada e pronta a encaixar, para 12x LC-Duplex			
cinza, OM2	**FOC-SB-FR19:1U-LCD12-OM2 GY**	1418815	1
preto, OM4	**FOC-SB-FR19:1U-LCD12-OM4 BK**	1418817	1
Caixa de junção de 19", cinza, 1 HE, completamente pré-montada e pronta a encaixar, para 24x LC-Duplex			
cinza, OM2	**FOC-SB-FR19:1U-LCD24-OM2 GY**	1418816	1
preto, OM4	**FOC-SB-FR19:1U-LCD24-OM4 BK**	1418818	1

Acessórios para a montagem de fibra óptica



Produto de limpeza de casquilhos



Descascador de fibras

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Produto de limpeza de casquilhos, aprox. 500 ciclos de limpeza			
1,25 mm, para LC	**FOC-TOOL-FERRULECLEANER-1.25**	1407032	1
2,50 mm, para ST, SC, FC	**FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50**	1407029	1
Cotonetes de limpeza para acoplamentos e extremidades de conectores			
1,25 mm, para LC	**FOC-TOOL-STICKCLEANER-1.25**	1407000	1
2,50 mm, para ST, SC, FC	**FOC-TOOL-STICKCLEANER-2.50**	1407002	1

Ferramenta para o processamento de fibras ópticas



Descascador de fibras e em T



Dispensador de solvente e lâmina de cerâmica

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Descascador de fibras, para a remoção de revestimentos de 250 µm para 125 µm						
para 1 fibra	**FOC-TOOL-STRIPPING-1HOLE-250**	1407004	1			
para 2 fibras	**FOC-TOOL-STRIPPING-2HOLE-250**	1407008	1			
Descascador em T						
AWG 18 ... 10 / 1,0 mm ... 2,6 mm	**FOC-TOOL-STRIPPING-T-1**	1407016	1			
AWG 30 ... 22 / 0,25 mm ... 0,64 mm	**FOC-TOOL-STRIPPING-T-2**	1407014	1			
Dispensador de solvente 100 ml, distribuidor da bomba que pode ser travado				**FOC-TOOL-DISPENSER**	1406995	1
Lâmina de cerâmica				**FOC-TOOL-CERAMIC-BLADE**	1407019	1

Polimento de conectores de fibra óptica



Filme de polimento



Disco de polimento

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Filme de polimento carboneto de silício						
15 µm	**FOC-POLISHINGFILM-SK-15.0**	1407034	25			
Filme de polimento ALO^2						
1 µm	**FOC-POLISHINGFILM-AO-01.0**	1407037	25			
3 µm	**FOC-POLISHINGFILM-AO-03.0**	1407039	25			
Filme de polimento diamante						
0,1 µm	**FOC-POLISHINGFILM-D-00.1**	1407046	10			
1 µm	**FOC-POLISHINGFILM-D-01.0**	1407042	10			
9 µm	**FOC-POLISHINGFILM-D-09.0**	1407044	10			
Disco de polimento						
1,25 mm, para LC				**FOC-POLISHINGDISC-1.25**	1407024	1
2,50 mm, para ST, SC, FC				**FOC-POLISHINGDISC-2.50**	1407021	1

Ferramentas para cabeamento com fibra óptica POF

– Para uma montagem de campo fácil e rápida
– Sem colar nem polir
– Troca de lâminas simples realizável no local
– Valores de atenuação ideais para montagem simples
– Conectores reutilizáveis





Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conjunto de ferramentas de polimento SC-RJ, para fibra de polímero, para montagem de campo dos conectores SC-RJ/IP20 e SC-RJ/IP67 com tecnologia de conexão rápida	VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	1			
Conjunto de reenchimento para VS-SC-RJ-POF-KONFTOOL-POLISH, composto de duas folhas de polimento e um prato de polimento - para conector SCRJ	VS-SCRJ-POF-POLISH	1656673	1			
Conjunto de ferramentas para montagem de POF, para a instalação de campo de conectores SC				TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	1
Ferramenta de corte SC-RJ, para fibras de poliéster				CUTFOX-SCRJ-POF	1405247	1
Ferramenta de decapagem, para fibras de poliéster				WIREFOX-PN POF	1405249	1
Tesoura de eletricista, grande capacidade de corte por meio de microdenteamento na área de corte, adequada para cobre, alumínio (flexível), fibras Kevlar® e plástico, cabos de dois componentes com zona suave antideslizante, formato ergonômico, junta roscada reajustável				CUTFOX-ES	1212621	1

Ferramentas para cabeamento com fibra óptica, PCF

– Tecnologia Cleave
– Para uma montagem de campo fácil e rápida
– Sem colar nem polir
– Uma verdadeira alternativa ao entrançado
– Valores de atenuação ideais para montagem simples



Descrição	Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB
Conjunto de ferramentas para montagem de PCF, para a instalação de campo de conectores SC	**FOC-TOOL-PCF KONF SET**	1411051	1

Ferramentas para cabeamento com fibra óptica GOF

– Tecnologia Cleave
– Para uma montagem de campo fácil e rápida
– Sem colar nem polir
– Uma verdadeira alternativa ao entrançado
– Valores de atenuação ideais para montagem simples
– Conectores reutilizáveis



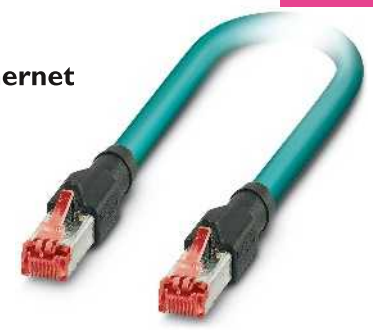
Descrição	Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB
Conjunto de ferramentas para montagem de GOF, para a instalação de campo de conectores LC e SC	**FOC-TOOL-GOF KONF SET**	1411049	1

Cabo Ethernet RJ45

novo

Instruções:
Acessório ver página 392

Ethernet



Cabo Ethernet RJ45 para aplicações IP20

Dados técnicos

Cabo, propriedades	
Propriedades de transmissão (categoria)	CAT5
Instalação do condutor	7x 0,16 mm
Perfil da linha	4x 2x 0,14 mm²
Instalação do condutor sinal	7x 0,16 mm
Cabo de sinal AWG	26
Diâmetro de linha	6,2 mm
Resistência do condutor	≤ 290 Ω/km (a 20 °C)
Tipo de blindagem	condutores de cobre galvanizados
Material do condutor	Cabo de cobre
Material revestimento externo	PUR
Cor do revestimento externo	azul anil RAL 5021
Cor do fio	branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom
Dados gerais	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C (conectores RJ45)

Dados de pedido

Descrição	Comprimento de cabo	Tipo	Código	EMB
Cabo Ethernet, CAT5, pré-montado				
	0,3 m	**NBC-R4AC/0,3-94Z/R4AC**	1423032	1
	0,5 m	**NBC-R4AC/0,5-94Z/R4AC**	1403926	1
	1 m	**NBC-R4AC/1,0-94Z/R4AC**	1403927	1
	1,75 m	**NBC-R4AC/1,75-94Z/R4AC**	1423433	1
	2 m	**NBC-R4AC/2,0-94Z/R4AC**	1403929	1
	3 m	**NBC-R4AC/3,0-94Z/R4AC**	1403930	1
	5 m	**NBC-R4AC/5,0-94Z/R4AC**	1403933	1
	10 m	**NBC-R4AC/10,0-94Z/R4AC**	1403934	1
	15 m	**NBC-R4AC/15,0-94Z/R4AC**	1410797	1
	20 m	**NBC-R4AC/20,0-94Z/R4AC**	1423033	1

Cabo de junção

Instruções:
Acessório ver página 392

Ethernet



**Cabo de junção
para aplicação IP20**

EAC

Dados técnicos

	FL CAT5 PATCH 0,3	FL CAT6 PATCH 0,3
Cabo, propriedades		
Diâmetro externo	5,5 mm	5,5 mm
Condutor individual, material	Cabo de cobre	Cabo de cobre
Condutores individuais por módulo	8	8
Condutor individual, perfil	0,14 mm²	0,14 mm²
Revestimento externo, material	LSFROH	LSFROH
Menor raio do dobrador, disposição fixa	30 mm	30 mm
Blindagem	SF/UTP	S/FTP
Conector		
Resistência de passagem	≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)	≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)
Dados gerais		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Comprimento de cabo	Tipo	Código	EMB
Cabo de junção, CAT5, pré-montado				
	0,3 m	**FL CAT5 PATCH 0,3**	2832250	10
	0,5 m	**FL CAT5 PATCH 0,5**	2832263	10
	1 m	**FL CAT5 PATCH 1,0**	2832276	10
	1,5 m	**FL CAT5 PATCH 1,5**	2832221	10
	2 m	**FL CAT5 PATCH 2,0**	2832289	10
	3 m	**FL CAT5 PATCH 3,0**	2832292	10
	5 m	**FL CAT5 PATCH 5,0**	2832580	10
	7,5 m	**FL CAT5 PATCH 7,5**	2832616	10
	10 m	**FL CAT5 PATCH 10,0**	2832629	10
Cabo, CAT6, montado				
	0,3 m	**FL CAT6 PATCH 0,3**	2891181	10
	0,5 m	**FL CAT6 PATCH 0,5**	2891288	10
	1 m	**FL CAT6 PATCH 1,0**	2891385	10
	1,5 m	**FL CAT6 PATCH 1,5**	2891482	10
	2 m	**FL CAT6 PATCH 2,0**	2891589	10
	3 m	**FL CAT6 PATCH 3,0**	2891686	10
	5 m	**FL CAT6 PATCH 5,0**	2891783	10
	7,5 m	**FL CAT6 PATCH 7,5**	2891880	10
	10 m	**FL CAT6 PATCH 10**	2891877	10
	12,5 m	**FL CAT6 PATCH 12,5**	2891369	5
	15 m	**FL CAT6 PATCH 15,0**	2891372	5
	20 m	**FL CAT6 PATCH 20,0**	2891576	5

Acessórios

A segurança de redes torna-se cada vez mais importante e é decisiva para o futuro de empresas inteiras. Estudos imparciais comprovam que 70% dos erros e quedas de rede decorrem de infraestrutura de cabeamento incorreta e manipulação dos cabos de conexão.

Com o acessório para cabo de junção Factory Line, as diversas exigências de segurança na automação são amplamente cumpridas.



Proteção contra pó para switches SFN e conversores de mídia FL MC 1000 e 2000



Fecho de segurança para switches SFN e conversores de mídia FL MC 1000 e 2000

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Proteção contra pó com identificador colorido, para Switch SFN e ângulo de junção						
- preto	**FL DUST CVR BK**	2891107	10			
- azul	**FL DUST CVR BU**	2891204	10			
- marrom	**FL DUST CVR BN**	2891301	10			
- amarelo	**FL DUST CVR YE**	2891408	10			
- cinza	**FL DUST CVR GY**	2891505	10			
- verde	**FL DUST CVR GN**	2891602	10			
- vermelho	**FL DUST CVR RD**	2891709	10			
- violeta	**FL DUST CVR VT**	2891806	10			
- branco	**FL DUST CVR WH**	2891903	10			
Moldura de segurança para Switch SFN e ângulos de junção						
- verde				**FL PLUG GUARD GN**	2891615	20
- vermelho				**FL PLUG GUARD RD**	2891712	20
- branco				**FL PLUG GUARD WH**	2891819	20
Elemento com tampa para moldura de segurança FL PLUG GUARD...						
- Elemento com tampa				**FL PORT GUARD**	2891220	20
- Chave				**FL PLUG GUARD KEY**	2891327	1
Marcação de cor para FL CAT... Patch...						
- preto						
- azul						
- marrom						
- amarelo						
- cinza						
- verde						
- vermelho						
- violeta						
Elemento de segurança para FL CAT ...Patch...						
- Elemento de segurança						
- Elemento de segurança, pode ser fechado						
- Chave						
Proteção contra pó para conector RJ45						







Marcação de cor
para cabo patch RJ45 FL



Elemento de segurança
para cabo patch RJ45 FL



Proteção contra pó
para soquetes RJ45

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FL PATCH CCODE BK	2891194	20
FL PATCH CCODE BU	2891291	20
FL PATCH CCODE BN	2891495	20
FL PATCH CCODE YE	2891592	20
FL PATCH CCODE GY	2891699	20
FL PATCH CCODE GN	2891796	20
FL PATCH CCODE RD	2891893	20
FL PATCH CCODE VT	2891990	20

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FL PATCH SAFE CLIP	2891246	20
FL PATCH GUARD	2891424	20
FL PATCH GUARD KEY	2891521	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	10







Campo de distribuição modular

- Plug & Play
- Versão extremamente robusta
- Certificação GHMT
- Destravamento frontal sem ferramenta especial
- Módulos intercambiáveis



Módulos montados para moldura embutida de 19"



Moldura embutida de 19"

	Dados técnicos	Dados técnicos
	$CAT6_A$	CUC-PP-FRAME-19
Dados elétricos		
Propriedades de transmissão (Categoria)	Classe E_A	-
Dados de material		
Material caixa	Aço inox	Aço, revestido por pulverização
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados de conexão		
Diâmetro externo de linha	18 mm ... 18 mm	-
Ciclos de encaixe	≥ 750	-
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 60 °C	-20 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Moldura de 19", vazia, para a utilização de 8 módulos (RJ45/ARJ45)						
Cinza (semelhante a RAL 7035)				**CUC-PP-FRAME-19**	1407986	1
Preto (semelhante a RAL 9005)				**CUC-PP-FRAME-19 BK**	1409140	1
Módulo RJ45, 6x RJ45 sobre 6x RJ45, $CAT6_A$, frente que pode ser destravada, comprimento variável	**CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...**	1407995	1			
Campo de triagem, 19", para um cabeamento organizado no quadro de comando cinza, com gancho de plástico				**CUC-PP-PATCHBAY**	1407994	1
Moldura cega, no tamanho de um módulo, para inserção na moldura	**CUC-PP-MODUL-COVER**	1407988	1			
	Acessórios			**Acessórios**		
Conjunto de parafusos, material de fixação para a moldura				**CUC-PP-FRAME-SCREWSET**	1407989	1
Agrupador de cabos, material de fixação para a guia de cabos de um módulo	**CUC-PP-MODUL-CABLEFIXSET**	1407991	1			

Exemplo de pedido para módulos de comprimento variável:

Para um módulo RJ45 com um comprimento de cabo de 25,0 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m] máximo 80 m
1407995	/	**25**
		Largura do passo: 1,5 m ... 80 m = **0,5 m**

Painel de junção de 19"

novo

Ethernet



Painel de junção RJ45 para rack de 19" e também elementos de soquete adequados

Ethernet



Campo de triagem RJ45 para rack de 19" e também elementos de soquete adequados

	Dados técnicos	Dados técnicos
	VS-PP-19-1HE-16-F	CUC-PP-FR19:1U-I-EMPTY:24
Dados de material		
Material caixa	PC-GF	PC-GF
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	5 °C ... 55 °C	5 °C ... 55 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Painel de junção, montagem de 19", IP20, com 16 slots para insertos de contato com sistema Freenet	**VS-PP-19-1HE-16-F**	1652994	1			
Campo de triagem, montagem de 19", IP20, com 24 slots para módulo de conexão de cabos RJ45 sem adaptador						
cinza				**CUC-PP-FR19:1U-I-EMPTY:24**	1422978	1
preto				**CUC-PP-FR19:1U-I-EMPTY:24 BK**	1422979	1
	Acessórios			**Acessórios**		
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 1 GBit/s, CAT5	**VS-08-BU-RJ45-5-F/PK**	1652936	1			
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, blindado, com conexão para cabo CAT6	**VS-08-BU-RJ45-6-F/PK**	1652949	1			
Acoplamento SC-RJ, para saídas de terminal VS-TO-..., painel de junção 19" VS-PP-19-1HE-16-F e placa frontal de dados VS-SI-FP-2F 1x SC-RJ (Duplex)	**VS-SCRJ-GOF-KU**	1654358	1			
Acoplamento LC-LC para montagem em ângulos e painéis de junção com pontos de encaixe Freenet						
1x LC/LC (Duplex, fibra multimodo)	**FL MM PATCH COUPLER LC-LC**	2700312	1			
1x LC/LC (Duplex, fibra monomodo (PC))	**FL SM PATCH COUPLER LC-LC**	2700313	1			
Elemento de soquete USB, 4 polos, soquete USB sobre régua de conexão para cabo plano, medida do passo 2,54, soquete, tipo A	**VS-04-BUA-FK-F/IP67**	1653854	1			
Elemento de soquete USB, 4 polos, soquete USB sobre régua de conexão para cabo plano, medida do passo 2,54, soquete, tipo B	**VS-04-BUB-FK-F/IP67**	1653867	1			
Elemento de soquete RJ45, 8 polos, com conexão para cabo (conexão rápida IDC), AWG 26 … 22				**CUC-I-J1ZNI-S/R4IDC8**	1417274	1

Cabos de rede em metros, PROFINET, EtherCAT®, blindado

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 454



4 condutores, quadrante em estrela, bobinas de condutor



4 condutores, quadrante em estrela, carretel para cabos

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
PVC rígido - verde, 1 x 4 x AWG 22, CAT5, SF/TQ, tipo A						
Bobina de condutor 100 m	**VS-OE-OE-93A-100,0**	**1416392**	1			
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-93A/...**	**1416486**	1			
PVC flexível - verde, 1 x 4 x AWG 22, CAT5, SF/TQ, tipo B						
Bobina de condutor 100 m	**VS-OE-OE-93B-100,0**	**1416389**	1			
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-OE-OE-93B/...**	**1417362**	1			
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-93B/...**	**1408537**	1
Adequado para corrente de arraste PUR - verde, 1 x 4 x AWG 22, CAT5, SF/TQ, tipo C						
Bobina de condutor 100 m	**VS-OE-OE-93C-100,0**	**1416376**	1			
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-OE-OE-93C/...**	**1417491**	1			
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-93C/...**	**1408538**	1
PUR qualificado para uso robótico - verde, 1 x 4 x AWG 22, CAT5, S/TQ						
Bobina de condutor 100 m	**VS-OE-OE-93R-100,0**	**1416363**	1			
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-OE-OE-93R/...**	**1417388**	1			
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-93R/...**	**1408539**	1
RADOX® para aplicações ferroviárias - preto, 1 x 4 x AWG 22, CAT5, SF/TQ						
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-OE-OE-937/...**	**1402687**	1			
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-937/...**	**1408540**	1

Exemplo de pedido de cabos com comprimento de cabo variável:

Para um cabo de rede com 34,0 m de comprimento do **tipo 93A**, a indicação de pedido será:

Código		**Comprimento [m] máximo 100 m**
1416486	/	**34,0**
		Largura do passo: 1,0 m ... 100 m = **1,0 m** 110 m ... 500 m = **10 m**

Cabos de rede, em metros, Ethernet, blindados

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 454

Ethernet



2 pares, par trançado

Ethernet



4 pares, par trançado

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
PUR flexível - azul, 2 x 2 x AWG 26, CAT5, SF/UTP						
Bobina de condutor 100 m	**VS-OE-OE-93E-100,0**	1416295	1			
Bobina de condutor 1 m ... 100 m	**VS-OE-OE-93E/...**	1417320	1			
Carretel para cabos 110 m ... 500 m	**NBC-93E/...**	1408534	1			
PUR rígido - azul, 4 x 2 x AWG 24, CAT5, SF/UTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94A-100,0**	1416305	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-94A/...**	1416415	1
PUR flexível - azul, 4 x 2 x AWG 26, CAT5, SF/UTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94B-100,0**	1416567	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-OE-OE-94B/...**	1417333	1
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-94B/...**	1408535	1
PUR adequado para corrente de arraste - azul, 4 x 2 x AWG 26, CAT5, S/UTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94C-100,0**	1416318	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-OE-OE-94C/...**	1417346	1
Carretel para cabos 110 m ... 500 m				**NBC-94C/...**	1408536	1
PVC flexível, aplicação ao ar livre - preto, 4 x 2 x AWG 26, CAT5, SF/UTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94D-100,0**	1416334	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-94D/...**	1416444	1
FRNC rígido - azul, 4 x 2 x AWG 23, CAT7, S/FTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94E-100,0**	1416350	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-94E/...**	1416460	1
PUR flexível - azul, 4 x 2 x AWG 26, CAT6$_A$, S/FTP						
Bobina de condutor 100 m				**VS-OE-OE-94F-100,0**	1416347	1
Bobina de condutor 1 m ... 100 m				**VS-OE-OE-94F/...**	1417359	1

Exemplo de pedido de cabos com comprimento de cabo variável:

Para um cabo de rede com 34,0 m de comprimento do **tipo 94A**, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m] máximo 100 m
1416415	/	**34,0**
		Largura do passo: 1,0 m ... 100 m = **1,0 m** 110 m ... 500 m = **10 m**

Cabos montados, PROFINET, EtherCAT®, 4 polos, blindados, CAT5



PROFINET®

EtherCAT®

	Conector RJ45, IP20		Conector RJ45, IP20		Conector RJ45, variante 14, metal	
						
	R4AC		R4ACR		R4RC	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade livre do condutor						
 OE					5 m	1416162
	variável	1411857	variável	1411858	variável	1411859
Conector RJ45, IP20						
 R4AC	1 m	1408968	1 m	1418248		
	2 m	1408969	2 m	1418277		
	5 m	1408970			5 m	1416138
	10 m	1408971				
	variável	1411861	variável	1411862	variável	1411863
Conector RJ45, IP20						
 R4ACR			1 m	1409002		
			2 m	1409003		
			5 m	1409004		
			10 m	1409005		
			variável	1411865		
Conector RJ45, variante 14, metal						
 R4RC					1 m	1408974
					2 m	1408975
					5 m	1408972
					10 m	1408976
					variável	1411866
Conector RJ45, variante 14, plástico						
 R4QC						
Conector M12, SPEEDCON						
 MSD SCO						
Conector M12, SPEEDCON						
 MRD SCO						

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **93B** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 93C** com **conector M12, reto** e **conector RJ45, IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408639	93C	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PVC flexível – Verde, 1x4, CAT5	93B
PUR adequado para correia de arraste – Verde, 1x4, CAT5	93C
PUR para aplicações robóticas – Verde, 1x4, CAT5	93R
RADOX® para aplicações ferroviárias – Preto, 1x4, CAT5	937
PUR flexível – Verde, 1x4, CAT5	93M

Pino M12	Pino RJ45	Cor do fio	Sinal
1	1	YE	TD+
3	2	OG	TD–
2	3	WH	RD+
4	6	BU	RD–

Conector RJ45, variante 14, plástico		Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Conector de montagem M12, montagem na parede posterior	
											
R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP	
Dados de pedido		**Dados de pedido**		**Dados de pedido**		**Dados de pedido**		**Dados de pedido**		**Dados de pedido**	
	Código		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**
		1 m	1407495			1 m	1407528			1 m	1437779
		2 m	1407496			2 m	1407529			2 m	1437782
5 m	1416168	5 m	1407497			5 m	1407530			5 m	1437795
		10 m	1407498			10 m	1407531				
variável	1411860	variável	1408640	variável	1408633	variável	1408623	variável	1408615		
		1 m	1407499			1 m	1407532				
		2 m	1407500			2 m	1407533				
5 m	1416141	5 m	1407501			5 m	1407534				
		10 m	1407502			10 m	1407535				
variável	1411864	variável	1408639	variável	1408632	variável	1408622	variável	1408613		
		1 m	1407508			1 m	1407536				
		2 m	1407509			2 m	1407537				
		5 m	1407510			5 m	1407538				
		10 m	1407511			10 m	1407539				
		variável	1408638	variável	1408631	variável	1408621	variável	1408612		
		1 m	1407516			1 m	1407544				
		2 m	1407517			2 m	1407545				
		5 m	1407518			5 m	1407546				
		10 m	1407519			10 m	1407547				
		variável	1408636	variável	1408628	variável	1408619	variável	1408610		
1 m	1408978	1 m	1407520			1 m	1407548				
2 m	1408979	2 m	1407521			2 m	1407549				
5 m	1408977	5 m	1407522			5 m	1407551				
10 m	1408980	10 m	1407523			10 m	1407552				
variável	1411867	variável	1408635	variável	1408626	variável	1408618	variável	1408609		
		1 m	1407524			1 m	1407553				
		2 m	1407525			2 m	1407554				
		5 m	1407526			5 m	1407555				
		10 m	1407527			10 m	1407556				
		variável	1408634	variável	1408625	variável	1408617	variável	1408608		
				variável	1408624	variável	1408616	variável	1408607		

		Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
		PVC flexível PROFINET CAT5 [93B]	**Porta-cabos PROFINET CAT5 [93C]**	**Robô PROFINET CAT5 [93R]**	**Aplicações ferroviárias PROFINET [937]**
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5	CAT5	CAT5	CAT5
Instalação do cabo		1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ	1x4xAWG22/19; S/TQ	1x4xAWG22/7; SF/TQ
Perfil da linha		4x 0,34 mm²	4x 0,34 mm²	4x 0,34 mm²	4x 0,34 mm²
Instalação do condutor sinal		7x 0,25 mm	7x 0,25 mm	19x 0,15 mm	7x 0,25 mm
Cabo de sinal AWG		22	22	22	22
Diâmetro de linha		6,5 mm	6,5 mm	6,5 mm	6,6 mm
Resistência do condutor		-	-	-	≤ 54,4 Ω/km
Tipo de blindagem		Folha revestida de alumínio, rede de condutores de cobre galvanizados	Folha revestida de alumínio, rede de condutores de cobre galvanizados	Condutores de cobre galvanizados	Folha de alumínio revestida com plástico, rede de fios de cobre galvanizados
Material do condutor		Cabos de cobre galvanizados	Cabos de cobre galvanizados	Cabos de cobre galvanizados	Cabo de cobre com prata
Material revestimento externo		PVC	PUR	PUR	PE-X
Cor do revestimento externo		verde RAL 6018	verde RAL 6018	verde RAL 6018	preto RAL 9005
Cor do fio		branco, amarelo, azul, laranja	branco, amarelo, azul, laranja	branco, amarelo, azul, laranja	branco-azul, laranja-amarelo
Temperatura ambiente					
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70	-40 ... 80	-50 ... 90
Disposição móvel	[° C]	-40 ... 70	-40 ... 70	-40 ... 80	-40 ... 90

Cabos montados, PROFINET, EtherCAT®, Ethernet, 4 polos, blindados



PROFINET® Ethernet

EtherCAT®

	Conector M8		Soquete M8	
				
	M8MS		M8FS	
	Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código
Extremidade livre do condutor				
 OE	1 m	1407344		
	2 m	1407345		
	5 m	1407346		
	10 m	1407347		
	variável	1408719	variável	1408716
Conector M8				
 M8MS	1 m	1407348		
	2 m	1407349		
	5 m	1407350		
	10 m	1407351		
	variável	1408718	variável	1408715
Conector RJ45, IP20				
 R4AC	1 m	1407352		
	2 m	1407353		
	5 m	1407354		
	10 m	1407355		
	variável	1408717	variável	1408714

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **93B** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 93B** com **conector M8, reto** e **conector RJ45, IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408717	93B	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Pino M8	Pino RJ45	Cor do fio	Sinal
2	1	YE	TD+
3	2	OG	TD–
1	3	WH	RD+
4	6	BU	RD–

		Dados técnicos
		PVC flexível PROFINET CAT5 [93B]
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5
Instalação do cabo		1x4xAWG22/7; SF/TQ
Perfil da linha		4x 0,34 mm²
Instalação do condutor sinal		7x 0,25 mm
Cabo de sinal AWG		22
Diâmetro de linha		6,5 mm
Resistência do condutor		-
Tipo de blindagem		Folha revestida de alumínio, rede de condutores de cobre galvanizados
Material do condutor		Cabos de cobre galvanizados
Material revestimento externo		PVC
Cor do revestimento externo		verde RAL 6018
Cor do fio		branco, amarelo, azul, laranja
Temperatura ambiente		
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 70
Disposição móvel	[° C]	-40 ... 70

Cabos montados, Ethernet, 4 polos, blindados, CAT5



Ethernet

	Conector RJ45, IP20		Conector RJ45, variante 6		Conector RJ45, variante 14, metal	
						
	R4AC		R4MC		R4RC	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade livre do condutor  OE	1 m	1405633	2 m	1405675	5 m	1405743
	variável	1411827	variável	1411828	variável	1411829
Conector RJ45, IP20  R4AC	1 m	1408933				
	2 m	1408934	2 m	1405921		
	5 m	1408935			5 m	1405992
	10 m	1408936				
	variável	1411831	variável	1411832	variável	1411833
Conector RJ45, variante 6  R4MC			1 m	1408937		
			2 m	1408938		
			5 m	1408939		
			10 m	1408940		
			variável	1411835		
Conector RJ45, variante 14, metal  R4RC					1 m	1408941
					2 m	1408942
					5 m	1408943
					10 m	1408945
					variável	1411836
Conector RJ45, variante 14, plástico  R4QC						
Conector M12, SPEEDCON  MSD SCO						
Conector M12, SPEEDCON  MRD SCO						

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **93E** e estão disponíveis de fábrica.

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR flexível – Azul, 2x2, CAT5	93E

Pino M12	Pino RJ45	Cor do fio	Sinal
1	1	WHOG	TD+
3	2	OG	TD–
2	3	WHGN	RD+
4	6	GN	RD–

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 93E** com **conector M12, reto** e **conector RJ45, IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408712	93E	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Conector RJ45, variante 14, plástico		Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Conector de montagem M12, montagem na parede posterior	
											
	R4QC		MSD SCO		MRD SCO		FSD SCO		FRD SCO		FSDBP
Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código		Código		Código		Código		Código
		1 m	1407356			1 m	1407380				
		2 m	1407357			2 m	1407381			2 m	1405866
5 m	1405772	5 m	1407358			5 m	1407382				
		10 m	1407359			10 m	1407383				
variável	1411830	variável	1408713	variável	1408705	variável	1408697	variável	1408690		
		1 m	1407360			1 m	1407384				
		2 m	1407361			2 m	1407385			2 m	1406085
5 m	1406030	5 m	1407362			5 m	1407386				
		10 m	1407363			10 m	1407387				
variável	1411834	variável	1408712	variável	1408704	variável	1408696	variável	1408689		
		1 m	1407364			1 m	1407388				
		2 m	1407365			2 m	1407389			2 m	1406247
		5 m	1407366			5 m	1407390				
		10 m	1407367			10 m	1407391				
		variável	1408710	variável	1408703	variável	1408695	variável	1408688		
		1 m	1407368			1 m	1407392				
		2 m	1407369			2 m	1407393			2 m	1406519
		5 m	1407370			5 m	1407394				
		10 m	1407371			10 m	1407395				
		variável	1408709	variável	1408702	variável	1408694	variável	1408687		
1 m	1408947	1 m	1407372			1 m	1407396				
2 m	1408948	2 m	1407373			2 m	1407397			2 m	1406603
5 m	1408946	5 m	1407374			5 m	1407398				
10 m	1408949	10 m	1407375			10 m	1407399				
variável	1411837	variável	1408707	variável	1408701	variável	1408693	variável	1408686		
		1 m	1407376			1 m	1407400				
		2 m	1407377			2 m	1407401				
		5 m	1407378			5 m	1407402				
		10 m	1407379			10 m	1407403				
		variável	1408706	variável	1408700	variável	1408692	variável	1408684		
				variável	1408699	variável	1408691	variável	1408683		

		Dados técnicos
		PUR Ethernet 2x2 FLEX [93E]
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5
Instalação do cabo		2x2xAWG26/7; SF/UTP
Perfil da linha		2x 2x 0,14 mm²
Instalação do condutor sinal		7x 0,16 mm
Cabo de sinal AWG		26
Diâmetro de linha		6,4 mm
Resistência do condutor		-
Tipo de blindagem		Folha revestida de alumínio, rede de condutores de cobre galvanizados
Material do condutor		Cabo de cobre
Material revestimento externo		PUR
Cor do revestimento externo		azul anil RAL 5021
Cor do fio		branco/laranja-laranja, branco/verde-verde
Temperatura ambiente		
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 80
Disposição móvel	[° C]	-20 ... 80

Cabos montados, Ethernet, 8 polos, blindados, CAT5



Ethernet

	Conector RJ45, IP20		Conector RJ45, variante 6		Conector RJ45, variante 14, metal	
						
	R4AC		R4MC		R4RC	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade livre do condutor						
 OE	5 m	1407699	5 m	1407725	5 m	1407783
	variável	1411838	variável	1411839	variável	1411840
Conector RJ45, IP20						
 R4AC	1 m	1408950				
	2 m	1408951				
	5 m	1408952	5 m	1407932	5 m	1407990
	10 m	1408953				
	variável	1411842	variável	1411843	variável	1411844
Conector RJ45, variante 6						
 R4MC			1 m	1408955		
			2 m	1408956		
			5 m	1408954		
			10 m	1408958		
			variável	1411846		
Conector RJ45, variante 14, metal						
 R4RC					1 m	1408961
					2 m	1408962
					5 m	1408959
					10 m	1408963
					variável	1411847
Conector RJ45, variante 14, plástico						
 R4QC						
Conector M12, SPEEDCON						
 MS SCO						
Conector M12, SPEEDCON						
 MR SCO						

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **94B** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 94C** com **conector M12, reto** e **conector RJ45, IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408681	94C	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR flexível – Azul, 4x2, CAT5	94B
PUR adequado para correia de arraste – Azul, 4x2, CAT5	94C

Pino M12	Pino RJ45	Cor do fio	Sinal
6	1	WHOG	D1+
4	2	OG	D1–
1	5	WHBU	D3–
7	4	BU	D3+
5	3	WHGN	D2+
8	6	GN	D2–
2	7	WHBN	D4+
3	8	BN	D4–

Conector RJ45, variante 14, plástico		Conector M12, SPEEDCON		Conector M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Soquete M12, SPEEDCON		Conector de montagem M12, montagem na parede posterior	
											
R4QC		MS SCO		MR SCO		FS SCO		FR SCO		FSBP	
Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código		Código		Código		Código		Código
		1 m	1407404			1 m	1407439				
		2 m	1407405			2 m	1407440				
5 m	1407819	5 m	1407406			5 m	1407441			5 m	1407877
		10 m	1407407			10 m	1407442				
variável	1411841	variável	1408682	variável	1408675	variável	1408665	variável	1408657		
		1 m	1407414			1 m	1407443				
		2 m	1407415			2 m	1407444				
5 m	1412024	5 m	1407416			5 m	1407445			5 m	1412082
		10 m	1407417			10 m	1407446				
variável	1411845	variável	1408681	variável	1408674	variável	1408664	variável	1408655		
		1 m	1407422			1 m	1407451				
		2 m	1407423			2 m	1407452				
		5 m	1407424			5 m	1407453			5 m	1412231
		10 m	1407425			10 m	1407454				
		variável	1408679	variável	1408671	variável	1408662	variável	1408653		
		1 m	1407426			1 m	1407455				
		2 m	1407427			2 m	1407456				
		5 m	1407428			5 m	1407457			5 m	1412503
		10 m	1407429			10 m	1407458				
		variável	1408678	variável	1408670	variável	1408661	variável	1408652		
1 m	1408965	1 m	1407430			1 m	1407459				
2 m	1408966	2 m	1407431			2 m	1407460				
5 m	1408964	5 m	1407432			5 m	1407461			5 m	1412590
10 m	1408967	10 m	1407433			10 m	1407462				
variável	1411848	variável	1408677	variável	1408668	variável	1408660	variável	1408651		
		1 m	1407434			1 m	1407463				
		2 m	1407435			2 m	1407464				
		5 m	1407436			5 m	1407465				
		10 m	1407438			10 m	1407466				
		variável	1408676	variável	1408667	variável	1408659	variável	1408650		
				variável	1408666	variável	1408658	variável	1408649		

		Dados técnicos	Dados técnicos
		Ethernet flexível CAT5 [94B]	Porta-cabos Ethernet CAT5 [94C]
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5	CAT5
Instalação do cabo		4x2xAWG26/7; SF/UTP	4x2xAWG26/19; S/UTP
Perfil da linha		4x 2x 0,14 mm²	4x 2x 0,14 mm²
Instalação do condutor sinal		7x 0,16 mm	19x 0,10 mm
Cabo de sinal AWG		26	26
Diâmetro de linha		6,4 mm	6,9 mm
Resistência do condutor		≤ 290 Ω/km	-
Tipo de blindagem		Folha revestida de alumínio, rede de condutores de cobre galvanizados	Condutores de cobre galvanizados
Material do condutor		Cabo de cobre	Cabo de cobre
Material revestimento externo		PUR	PUR
Cor do revestimento externo		azul anil RAL 5021	azul anil RAL 5021
Cor do fio		branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom	branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom
Temperatura ambiente			
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 80	-40 ... 80
Disposição móvel	[° C]	-20 ... 80	-20 ... 80

Cabos montados, Ethernet, CC-Link, 8 polos, blindados, CAT6$_A$



Ethernet

CC-Link IE

	Conector RJ45, IP20		Conector RJ45, variante 6		Conector RJ45, variante 14, metal	
						
	R4AC		R4MC		R4RC	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade livre do condutor  OE	variável	1411853	variável	1415639	variável	1415637
Conector RJ45, IP20  R4AC	1 m 2 m 5 m 10 m variável	1418866 1408360 1418879 1408367 1411854	variável	1414321	variável	1411855
Conector RJ45, variante 6  R4MC			variável	1414322		
Conector RJ45, variante 14, metal  R4RC					variável	1414323
Conector RJ45, variante 14, plástico  R4QC						
Conector M12, SPEEDCON  MSX SCO						

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **94F** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 94F** com **conector M12, reto** e **conector RJ45, IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408647	94F	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Descrição do cabo	Tipo de cabo
PUR flexível - Azul, 4x2, CAT6$_A$	94F

Pino M12	Pino RJ45	Cor do fio	Sinal
1	1	WHOG	D1+
2	2	OG	D1–
7	5	WHBU	D3–
8	4	BU	D3+
3	3	WHGN	D2+
4	6	GN	D2–
5	7	WHBN	D4+
6	8	BN	D4–

Conector RJ45, variante 14, plástico		Conector M12, SPEEDCON		Conector de montagem M12, montagem na parede posterior	
					
	R4QC		MSX SCO		FSBPX
Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código		Código
		1 m	1407467	0,5 m	1424135
		2 m	1407468	1 m	1424148
		5 m	1407469	2 m	1424151
		10 m	1407470	5 m	1424164
variável	1415638	variável	1408648		
		1 m	1407471		
		2 m	1407472		
		5 m	1407473		
		10 m	1407474		
variável	1411856	variável	1408647		
		1 m	1407475		
		2 m	1407476		
		5 m	1407477		
		10 m	1407478		
		variável	1408646		
		1 m	1407479		
		2 m	1407480		
		5 m	1407481		
		10 m	1407482		
variável	1414324	variável	1408645		
		1 m	1407483		
		2 m	1407484		
		5 m	1407485		
		10 m	1407486		
		variável	1408644		

		Dados técnicos
		Ethernet 10 GBit [94F]
Propriedades de transmissão (Categoria)		$CAT6_A$
Instalação do cabo		4x2xAWG26/7; S/FTP
Perfil da linha		4x 2x 0,14 mm^2
Instalação do condutor sinal		7x 0,16 mm
Cabo de sinal AWG		26
Diâmetro de linha		6,4 mm
Resistência do condutor		-
Tipo de blindagem		Condutores de cobre galvanizados
Tipo da blindagem de par		Película revestida de alumínio
Material do condutor		Cabo de cobre
Material revestimento externo		PUR
Cor do revestimento externo		azul anil RAL 5021
Cor do fio		branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom
Temperatura ambiente		
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 80
Disposição móvel	[° C]	-20 ... 80

Cabos montados para aplicações ferroviárias, Ethernet, blindado, CAT6$_A$



Ethernet

CAT6$_A$ 10 Gigabit/s

SPEEDCON LOCKING

Conector M12, SPEEDCON



MSX SCO

Dados de pedido

	Código
Extremidade livre do condutor	
	
2 m	1415599
5 m	1415600
10 m	1415601
OE	
Conector M12, SPEEDCON, reto	
	
2 m	1415595
5 m	1415598
MSX SCO	

Pino M12	Cor do fio	Sinal
1	WHOG	D1+
2	OG	D1–
7	WHBU	D3–
8	BU	D3+
3	WHGN	D2+
4	GN	D2–
5	WHBN	D4+
6	BN	D4–

Dados técnicos

	Aplicações ferroviárias Ethernet [94S]
Propriedades de transmissão (Categoria)	CAT7
Instalação do cabo	4x2xAWG26/7; S/FTP
Perfil da linha	4x 2x 0,14 mm²
Instalação do condutor sinal	7x 0,16 mm
Cabo de sinal AWG	26
Diâmetro de linha	6,6 mm
Resistência do condutor	≤ 145 Ω/km
Tipo de blindagem	Condutores de cobre galvanizados
Tipo da blindagem de par	Folha de poliéster revestida de alumínio
Material do condutor	Cabos de cobre galvanizados
Material revestimento externo	PE-X
Cor do revestimento externo	preto
Cor do fio	branco-azul, branco-laranja, branco-verde, branco-marrom
Temperatura ambiente	
Disposição fixa [° C]	-40 ... 80

Cabos montados, híbridos Ethernet, 4+4 polos, blindados, CAT5



Ethernet

SPEEDCON LOCKING

	Conector M12, SPEEDCON		Conector de montagem M12, montagem na parede posterior	
				
	MSY SCO		FSBPY	
	Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código
Extremidade livre do condutor  OE	1 m	1407487	0,5 m	1407504
	2 m	1407488	1 m	1407505
	5 m	1407489	2 m	1407506
	10 m	1407490	5 m	1407507
	variável	1408642		
Conector M12, SPEEDCON  MSY SCO	1 m	1407491		
	2 m	1407492		
	5 m	1407493		
	10 m	1407494		
	variável	1408641		

Informação do artigo com comprimento de cabo fixo:

Os artigos com comprimento de cabo fixo são fabricados com o tipo de cabo **94H** e estão disponíveis de fábrica.

Informação de pedido de cabos com comprimento do cabo variável:

Para um cabo de rede com **4,5 m de comprimento** do **tipo 94H** com **conector M12**, **reto** e **conector RJ45**, **IP20**, a indicação de pedido será:

Código	Tipo de cabo	Comprimento [m] máximo 100 m
1408717	94H	4,5

Quantidade mínima de pedido: 25 unid.

Larguras do passo:
0,2 ... 3 m = 0,1 m
> 3 m = 0,5 m

Pino M12	Cor do fio	Sinal
1	WHOG	TD+
2	OG	TD–
3	WHGN	RD+
4	GN	RD–
5	BU	
6	WH	
7	BN	
8	BK	

		Dados técnicos
		Híbrido Ethernet [94H]
Propriedades de transmissão (Categoria)		CAT5
Instalação do cabo		1x4xAWG26+1x4xAWG20
Bitola do fio de sinal	[mm²]	0,15
Instalação do condutor sinal		19x 0,10 mm
Cabo de sinal AWG		26
Bitola do fio de energia	[mm²]	0,6
Instalação do condutor energia		19x 0,20 mm
Alimentação de tensão AWG		20
Diâmetro de linha		7,6 mm
Tipo de blindagem		Condutores de cobre galvanizados
Material do condutor		Cabo de cobre
Material revestimento externo		PUR
Cor do revestimento externo		preto RAL 9005
Cor do fio		branco/laranja, laranja, branco/verde, verde, branco, azul, marrom, preto
Temperatura ambiente		
Disposição fixa	[° C]	-40 ... 90
Disposição móvel	[° C]	-30 ... 70

Cabo de junção de fibra óptica

Conector:
– LC
– Duplex SC
– B-FOC (ST®)

Comprimentos fixos:
– 1 metro
– 2 metros
– 5 metros

Tipos de fibra:
– Fibra de vidro monomodo (SM)

Cores do revestimento:
– Monomodo: amarelo

Dados técnicos:
– Sem halogênio
– Anti-inflamável
– Sem gases de combustão corrosivos e tóxicos
– Dimensões exteriores: 2,8 mm x 5,7 mm



Conector LC

Dados técnicos

Cabo, propriedades	
Condutor individual, diâmetro	900 µm
Revestimento externo, material	FRNC
Revestimento externo, elemento de alívio de tração	não metálico, fios de aramida
Pressão transversal constante	60 N/cm
Resistência à tração breve/constante	600 N
Ausência de halogênio	conforme IEC60754-2
Dados gerais	
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-25 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-5 °C ... 50 °C
Temperatura ambiente (funcionamento)	-5 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Comprimento de cabo	Tipo	Código	EMB
Cabo patch de fibra ótica com **fibra de vidro monomodo (OS1)** - **Conector LC** em conector LC, Duplex SC ou B-FOC				
	1 m	**FL SM PATCH 1,0 LC-LC**	2989187	1
	2 m	**FL SM PATCH 2,0 LC-LC**	2989284	1
	5 m	**FL SM PATCH 5,0 LC-LC**	2901826	1
Cabo patch de fibra ótica com **fibra de vidro monomodo (OS1)** - **Conector Duplex SC** em conector Duplex SC ou B-FOC				
	1 m			
	2 m			
	5 m			
Cabo patch de fibra ótica com **fibra de vidro monomodo (OS1)** - **Conector B-FOC** em conector B-FOC				
	1 m			
	2 m			
	5 m			



Conector Duplex SC



Conector B-FOC

Dados técnicos	
900 µm	
FRNC	
não metálico, fios de aramida	
60 N/cm	
600 N	
conforme IEC60754-2	
-25 °C ... 70 °C	
-5 °C ... 50 °C	
-5 °C ... 70 °C	

Dados de pedido		
Tipo	**Código**	EMB
FL SM PATCH 1,0 LC-SC	**2989190**	1
FL SM PATCH 2,0 LC-SC	**2989297**	1
FL SM PATCH 5,0 LC-SC	**2901827**	1
FL SM PATCH 1,0 SC-SC	**2901829**	1
FL SM PATCH 2,0 SC-SC	**2901830**	1
FL SM PATCH 5,0 SC-SC	**2901831**	1

Dados técnicos	
900 µm	
FRNC	
não metálico, fios de aramida	
60 N/cm	
600 N	
conforme IEC60754-2	
-25 °C ... 70 °C	
-5 °C ... 50 °C	
-5 °C ... 70 °C	

Dados de pedido		
Tipo	**Código**	EMB
FL SM PATCH 1,0 LC-ST	**2989242**	1
FL SM PATCH 2,0 LC-ST	**2989349**	1
FL SM PATCH 5,0 LC-ST	**2901828**	1
FL SM PATCH 1,0 SC-ST	**2901832**	1
FL SM PATCH 2,0 SC-ST	**2901833**	1
FL SM PATCH 5,0 SC-ST	**2901834**	1
FL SM PATCH 1,0 ST-ST	**2901836**	1
FL SM PATCH 2,0 ST-ST	**2901837**	1
FL SM PATCH 5,0 ST-ST	**2901838**	1

Condutores externos de fibra óptica, em metros

- Cabo redondo robusto para disposição externa
- Resistente a ozônio e UV
- Estanqueidade longitudinal
- Barreira de vapor integrada, assim como camada em fio de vidro à prova de roedores



Tipo de fibra GOF



Tipo de fibra PCF

Dados técnicos

	FOC-OE-OE-GB01/...	FOC-OE-OE-GB02/...
Dados de cabos		
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	02-G50/FJ(ZNG)H-...22	02-G50/FJ(ZN)Z-...22
Fibra	50/125 µm OM2	50/125 µm OM2
Atenuação, típica	2,7 dB/km (a 850 nm); 0,8 dB/km (a 1.300 nm)	2,7 dB/km (a 850 nm); 0,8 dB/km (a 1.300 nm)
Revestimento externo		
Material	PE	PUR
Cor	preto	preto
Elementos de alívio de tração	Fios de aramida/de vidro	não metálico, fios de aramida
Diâmetro	7,5 mm	7,5 - 8 mm
Condutor individual		
Cor	preto / laranja	preto / laranja
Diâmetro	2,2 mm	2,2 mm
Elementos de alívio de tração	não metálico, fios de aramida	não metálico, fios de aramida
Dados gerais		
Peso	59,00 kg/km	46,00 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-45 °C ... 70 °C	-45 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-20 °C ... 60 °C	-20 °C ... 60 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC 60754-1/2	conforme IEC 60754-1/2

Dados técnicos

	FOC-OE-OE-GB03/...	FOC-OE-OE-HB01/...
Dados de cabos		
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	04-G50/FJ(ZNG)H-...22	02-H200/VJ(ZNG)H-...22
Fibra	50/125 µm OM2	200/230 µm
Atenuação, típica	2,7 dB/km (a 850 nm); 0,8 dB/km (a 1.300 nm)	10 dB/km (com 660 nm), 8 dB/km (com 850 nm)
Revestimento externo		
Material	PE	PE
Cor	preto	preto
Elementos de alívio de tração	Fios de aramida/de vidro	Fios de aramida/de vidro
Diâmetro	9 mm	7,5 mm
Condutor individual		
Cor	preto / laranja	preto / laranja
Diâmetro	2,15 mm	2,2 mm
Elementos de alívio de tração	não metálico, fios de aramida	não metálico, fios de aramida
Dados gerais		
Peso	90,00 kg/km	67,00 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-40 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-20 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC 60754-1/2	conforme IEC 60754-1/2

Dados de pedido

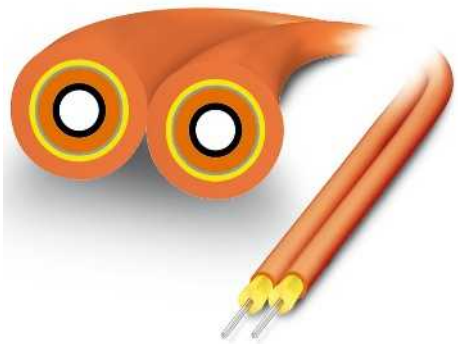
Descrição	Tipo	Código	EMB
Cabo Outdoor GOF, 2 condutores, cabo breakout total para disposição **fixa**	**FOC-OE-OE-GB01/...**	1406429	1
Cabo Outdoor GOF, 2 condutores, cabo breakout total para disposição **flexível**	**FOC-OE-OE-GB02/...**	1406430	1
Cabo Outdoor GOF, 4 condutores, cabo breakout total para disposição **fixa**	**FOC-OE-OE-GB03/...**	1406431	1
Cabo Outdoor PCF, 2 condutores, cabo breakout total cabo breakout total para disposição **fixa**	**FOC-OE-OE-HB01/...**	1406432	1

Exemplo de pedido de cabos com comprimento de cabo variável:

Para um cabo Outdoor de fibra óptica com 34,0 m de comprimento do tipo **GB02**, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m] máx. 1000 m
1406430	/	34,0
		Largura do passo: 1,0 m ... 1000 m = 1,0 m

Cabos de fibra óptica Zipcord montável, OM1



- Cabo patch multimodo para a instalação no interior
- Ideal para a utilização em instalações de distribuição, bem como para a conexão a equipamentos finais
- 2,8 mm elementos individuais de material livre de halogênio e retardador de chamas
- Aprovação UL tipo OFNR (riser) para USA e Canadá

	Extremidade livre		Conector FSMA, IP20		Conector Duplex SC, IP20	
						
	OE		FSMA		SCDUP	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre  OE	variável	1411566				
Conector FSMA, IP20  FSMA			1 m variável	1409855 1406532	1 m variável	1409857 1406536
Conector SC duplex, IP20  SCDUP			1 m variável	1409857 1406536	1 m variável	1413828 1413790
Conector B-FOC (ST®), IP20  BFOC			1 m variável	1409856 1406535	1 m variável	1413830 1413791
Conector LC-Duplex, IP20  LC			1 m variável	1413825 1413787	1 m variável	1413827 1413789

Exemplo de pedido de cabo configurado:

Para um **cabo de fibra óptica Zipcord** com **15 m de comprimento**, equipado com um **conector FSMA, IP20** em uma extremidade e um **conector SC-Duplex, IP20** na outra extremidade, a indicação de pedido será:

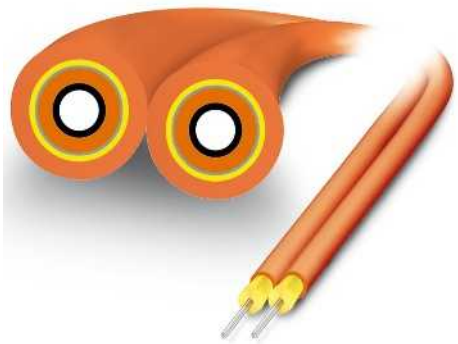
Código	Comprimento [m]
1406536 /	15

Comprimento:	mínimo 1 m máximo 1000 m
Largura do passo:	1 m 1 m ... 1000 m

Conector B-FOC (ST®), IP20		Conector LC-Duplex, IP20	
			
	BFOC		LC
Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código
1 m	1409856	1 m	1413825
variável	1406535	variável	1413787
1 m	1413830	1 m	1413827
variável	1413791	variável	1413789
1 m	1413832	1 m	1413831
variável	1413821	variável	1413792
1 m	1413831	1 m	1413826
variável	1413792	variável	1413788

	Dados técnicos
Dados de cabos	
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	I-V(ZN)H
Fibra	62,5/125 µm OM1
Atenuação, típica	3,2 dB/km (a 850 nm); 0,9 dB/km (a 1.300 nm)
Revestimento externo	
Material	-
Cor	laranja
Diâmetro	2,8 - 5,7 mm
Elementos de alívio de tração	-
Condutor individual	
Estrutura	-
Cor	-
Diâmetro	-
Dados gerais	
Peso	15,80 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-5 °C ... 50 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC60754-2

Cabos de fibra óptica Zipcord montável, OM2



- Cabo patch multimodo para a instalação no interior
- Ideal para a utilização em instalações de distribuição, bem como para a conexão a equipamentos finais
- 2,8 mm elementos individuais de material livre de halogênio e retardador de chamas
- Aprovação UL tipo OFNR (riser) para USA e Canadá

	Extremidade livre		Conector SC-RJ, IP20		Conector Duplex SC, IP20	
						
	OE		SCRJ		SCDUP	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre						
 OE	variável	1411561				
Conector SC-RJ, IP20						
 SCRJ			1 m 2 m	1409813 1400697	1 m 2 m	1409810 1400690
			variável	1405703	variável	1405700
Conector SC duplex, IP20						
 SCDUP					1 m 2 m	1409798 1400685
					variável	1405697
Conector B-FOC (ST®), IP20						
 BFOC						
Conector LC-Duplex, IP20						
 LC					1 m 2 m	1409790 1400639
					variável	1405691

Exemplo de pedido de cabo configurado:

Para um **cabo de fibra óptica Zipcord** com **15 m** de comprimento, equipado com um **conector duplex SC, IP20** em uma extremidade e um **conector SC-RJ, IP20** na outra extremidade, a indicação de pedido será:

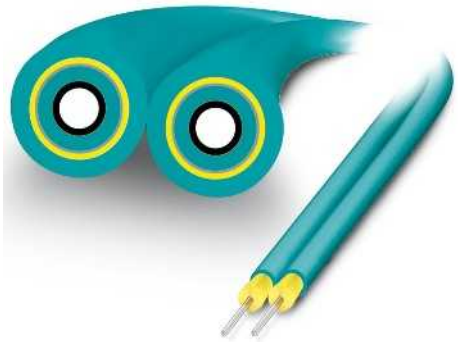
Código	Comprimento [m]
1405700 /	15

Comprimento:	mínimo 1 m máximo 1000 m
Largura do passo:	1 m 1 m ... 1000 m

Conector B-FOC (ST®), IP20		Conector LC-Duplex, IP20	
			
	BFOC		LC
Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código
1 m	1409822	1 m	1409793
2 m	1400706	2 m	1400682
variável	1405710	variável	1405694
1 m	1409819		
2 m	1400703		
variável	1405708		
1 m	1409824		
2 m	1404768		
variável	1405712		
1 m	1409816	1 m	1409787
2 m	1400701	2 m	1400604
variável	1405706	variável	1405688

	Dados técnicos
Dados de cabos	
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	I-V(ZN)H
Fibra	50/125 µm OM2
Atenuação, típica	2,7 dB/km (a 850 nm); 0,8 dB/km (a 1.300 nm)
Revestimento externo	
Material	-
Cor	laranja
Diâmetro	2,8 - 5,7 mm
Elementos de alívio de tração	-
Condutor individual	
Estrutura	-
Cor	-
Diâmetro	900 µm
Dados gerais	
Peso	15,80 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-5 °C ... 50 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC 60754-1/2

Cabos de fibra óptica Zipcord montável, OM3



- Cabo patch multimodo para a instalação no interior
- Ideal para a utilização em instalações de distribuição, bem como para a conexão a equipamentos finais
- 2,8 mm elementos individuais de material livre de halogênio e retardador de chamas
- Aprovação UL tipo OFNR (riser) para USA e Canadá
- Fibra de flexão baixa
- Taxa de dados até 10 GBit/s até 300 m

	Extremidade livre		Conector SC-RJ, IP20		Conector Duplex SC, IP20	
						
	OE		SCRJ		SCDUP	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre  OE	variável	1411563				
Conector SC-RJ, IP20  SCRJ			1 m 2 m	1409814 1400699	1 m 2 m	1409811 1400691
			variável	1405704	variável	1405701
Conector SC duplex, IP20  SCDUP					1 m 2 m	1409799 1400688
					variável	1405698
Conector LC-Duplex, IP20  LC					1 m 2 m	1409791 1400673
					variável	1405692

Exemplo de pedido de cabo configurado:

Para um **cabo de fibra óptica Zipcord** com **15 m** de comprimento, equipado com um **conector duplex SC, IP20** em uma extremidade e um **conector SC-RJ, IP20** na outra extremidade, a indicação de pedido será:

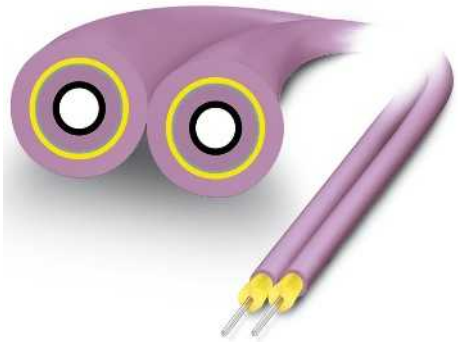
Código		Comprimento [m]
1405701	/	15

Comprimento:	**mínimo 1 m máximo 1000 m**
Largura do passo:	**1 m** **1 m ... 1000 m**

Conector B-FOC (ST®), IP20		Conector LC-Duplex, IP20	
			
BFOC		LC	
Dados de pedido		Dados de pedido	
	Código		Código
1 m	1409823	1 m	1409796
2 m	1400711	2 m	1400683
variável	1405711	variável	1405695
1 m	1409821		
2 m	1400705		
variável	1405709		
1 m	1409818	1 m	1409788
2 m	1400702	2 m	1400621
variável	1405707	variável	1405695

	Dados técnicos
Dados de cabos	
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	I-V(ZN)H
Fibra	50/125 µm OM3
Atenuação, típica	2,5 dB/km (com 850 nm), 0,7 dB/km (com 1300 nm)
Menor raio de flexão, instalação fixa	15 mm
Menor raio de flexão, instalação móvel	30 mm
Revestimento externo	
Material	-
Cor	Água
Diâmetro	2,8 - 5,7 mm
Elementos de alívio de tração	-
Condutor individual	
Estrutura	-
Cor	-
Diâmetro	-
Dados gerais	
Peso	15,80 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-5 °C ... 50 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC 60754-1/2

Cabos de fibra óptica Zipcord montável, OM4



- Cabo patch multimodo para a instalação no interior
- Ideal para a utilização em instalações de distribuição, bem como para a conexão a equipamentos finais
- 2,8 mm elementos individuais de material livre de halogênio e retardador de chamas
- Aprovação UL tipo OFNR (riser) para USA e Canadá
- Fibra de flexão baixa
- Taxa de transmissão de dados até 10 GBit/s até 550 m

	Extremidade livre		Conector SC-RJ, IP20		Conector Duplex SC, IP20	
						
	OE		SCRJ		SCDUP	
	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
		Código		Código		Código
Extremidade do cabo livre  OE	variável	1411564				
Conector SC-RJ, IP20  SCRJ			1 m 2 m variável	1409815 1400700 1405705	1 m 2 m variável	1409812 1400695 1405702
Conector SC duplex, IP20  SCDUP					1 m 2 m variável	1409801 1400689 1405699
Conector LC-Duplex, IP20  LC					1 m 2 m variável	1409792 1400681 1405693

Exemplo de pedido de cabo configurado:

Para um **cabo de fibra óptica Zipcord** com **15 m** de comprimento, equipado com um **conector duplex SC, IP20** em uma extremidade e um **conector SC-RJ, IP20** na outra extremidade, a indicação de pedido será:

Código	Comprimento [m]
1405702 /	15

Comprimento:	mínimo 1 m máximo 1000 m
Largura do passo:	1 m 1 m ... 1000 m

Conector LC-Duplex, IP20



LC

Dados de pedido	
	Código
1 m	**1409797**
2 m	**1400684**
variável	**1405696**
1 m	**1409789**
2 m	**1400622**
variável	**1405690**

	Dados técnicos
Dados de cabos	
Abreviatura do cabo conforme IEC 61977:2010	I-V(ZN)H
Fibra	50/125 µm OM4
Atenuação, típica	2,5 dB/km (com 850 nm), 0,7 dB/km (com 1300 nm)
Menor raio de flexão, instalação fixa	15 mm
Menor raio de flexão, instalação móvel	30 mm
Revestimento externo	
Material	-
Cor	violeta
Diâmetro	2,8 - 5,7 mm
Elementos de alívio de tração	-
Condutor individual	
Estrutura	-
Cor	-
Diâmetro	-
Dados gerais	
Peso	15,80 kg/km
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (armazenamento / transporte)	-10 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (instalação)	-5 °C ... 50 °C
Ausência de halogênio:	conforme IEC 60754-1/2

Conectores, montáveis

novo



INTERBUS

novo



PROFIBUS DP

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Conexão push-in	**Conexão a parafuso**	**Conexão push-in**	**Conexão a parafuso**
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas	3	3	3	3
Grau de proteção	IP65/IP67	IP67	IP65/IP67	IP67
Tipo de conexão	Conexão por mola	Conexão a parafuso	Conexão por mola	Conexão a parafuso
Dados elétricos				
Tensão nominal	60 V DC	60 V DC	60 V DC	60 V DC
Corrente nominal	4 A	4 A	4 A	4 A
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Dados de material				
Material de contato	CuSn	CuZn	CuSn	CuZn
Material superfície de contato	Ni/Au	Au	Ni/Au	Au
Material suporte do contato	PA 6.6	PA 66	PA 6.6	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	HB	V0	HB
Codificação	Codificação B	Codificação B	Codificação B	Codificação B
Número de polos	5	5	2	5
Temperatura				
Conector/soquete [° C]	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Conexão push-in		**Conexão a parafuso**		**Conexão push-in**		**Conexão a parafuso**	
Conectores								
Soquete, reto	**1424676**	1	**1507777**	1	**1424680**	1	**1507777**	1
Conector, reto	**1424674**	1	**1507764**	1	**1424678**	1	**1507764**	1
Soquete, angular	**1424677**	1	**1430420**	1	**1424681**	1	**1430420**	1
Conector, angular	**1424675**	1	**1430417**	1	**1424679**	1	**1430417**	1



PROFIBUS DP, PROFIBUS PA

novo



CANopen®, DeviceNet™

novo



CC-Link

EAC

Dados técnicos		Dados técnicos		Dados técnicos	
PROFIBUS DP	**PROFIBUS PA**	**Conexão push-in**	**Conexão IDC**	**Conexão push-in**	
IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
3	3	3	3	3	
IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	IP65/IP67	
Conexão IDC	Conexão IDC	Conexão por mola	Conexão IDC	Conexão por mola	
60 V DC	30 V DC	60 V DC	60 V AC/DC	60 V DC	
4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	
≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	
CuSn	CuSn	CuSn	CuSn	CuSn	
Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	
PA 6.6	PA 6.6	PA 6.6	PA 6.6	PA 6.6	
V0	V0	V0	V0	V0	
Codificação B	A - padrão	A - padrão	A - padrão	A - padrão	
2	2	5	5	4	
-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	-40 ... 85	

Dados de pedido				Dados de pedido				Dados de pedido			
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
PROFIBUS DP		**PROFIBUS PA**		**Conexão push-in**		**Conexão IDC**		**Conexão push-in**			
1413932	1	1413934	1	1424672	1	1422760	1	1424700	1		
1413931	1	1413933	1	1424670	1	1422759	1	1424699	1		
				1424673	1						
				1424671	1						

Conectores para equipamentos, blindados



Com cabos de 0,5 m, montagem em parede frontal

Dados técnicos

Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101
Grau de impurezas		3
Grau de proteção		IP67
Tipo de conexão		Cabos individuais
Dados elétricos		
Tensão nominal		250 V
Corrente nominal		4 A
Resistência de passagem		≤ 3 mΩ
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ
Dados de material		
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au
Material suporte do contato		PA66 GF
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85

Dados de pedido

Descrição	Codificação	Tipo	Código	EMB
Conectores para equipamentos				
Soquete	A - padrão	**SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5 FFVA**	1431429	1
Conector	A - padrão	**SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5 FFVA**	1431432	1

Conectores para equipamentos, com cabo montado, tipo 900



Montagem em parede posterior



Montagem em parede frontal, posicionável

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		Rosca de fixação M16	**Rosca de fixação Pg9**	**Rosca de fixação M16**	
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	
Dados elétricos					
Tensão nominal		60 V	60 V	60 V	
Corrente nominal		4 A	4 A	4 A	
Resistência de passagem		≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Comprimento de cabo	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
		Rosca de fixação M16		**Rosca de fixação Pg9**		**Rosca de fixação M16**			
Conectores para equipamentos, com codificação B, com cabo de sistema de bus, 6 condutores, blindados, PUR sem halogênio, revestimento exterior verde, 3 x 2 x 0,25 mm²									
Soquete	0,5 m	1534546	1	1437601	1	1529742	1		
Conector	0,5 m	1534504	1	1437643	1	1529629	1		
Soquete	1 m	1534559	1	1437614	1	1529755	1		
Conector	1 m	1534517	1	1437656	1	1530223	1		
Soquete	2 m	1534562	1	1437627	1	1529768	1		
Conector	2 m	1534520	1	1437669	1	1529726	1		
Soquete	5 m	1534575	1	1437630	1	1529771	1		
Conector	5 m	1534533	1	1437672	1	1529739	1		
Porca sextavada EMC com serrilhado fino, para todos os conectores para equipamentos com:									
Rosca de fixação M16		1440164	10						
Rosca de fixação Pg9				1440177	10				

Conectores para equipamentos, com cabo montado, tipo 910



Montagem em parede posterior



Montagem em parede frontal, posicionável

	Dados técnicos		Dados técnicos
	Rosca de fixação M16	**Rosca de fixação Pg9**	**Rosca de fixação M16**
Conector de encaixe circular M12 conforme:	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101
Grau de impurezas	3	3	3
Grau de proteção	IP67	IP67	IP67
Dados elétricos			
Tensão nominal	60 V	60 V	60 V
Corrente nominal	4 A	4 A	4 A
Resistência de passagem	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ
Resistência de isolamento	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Dados de material			
Material contato / superfície de contato	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au
Material suporte do contato	PA 66	PA 66	PA 66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Temperatura			
Conector/soquete [° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85

		Dados de pedido		Dados de pedido			
Descrição	Comprimento de cabo	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
		Rosca de fixação M16		**Rosca de fixação Pg9**		**Rosca de fixação M16**	
Conectores para equipamentos, com codificação B, com cabo de sistema de bus, 2 condutores, blindados, PUR sem halogênio, revestimento exterior violeta, 1 x 2 x 0,25 mm²							
Soquete	0,5 m	1534384	1	1437449	1	1525597	1
Conector	0,5 m	1534342	1	1437481	1	1525555	1
Soquete	1 m	1534397	1	1437452	1	1525607	1
Conector	1 m	1534355	1	1437494	1	1525568	1
Soquete	2 m	1534407	1	1437465	1	1519574	1
Conector	2 m	1534368	1	1437504	1	1519561	1
Soquete	5 m	1534410	1	1437478	1	1525610	1
Conector	5 m	1534371	1	1437517	1	1525571	1
Porca sextavada EMC com serrilhado fino, para todos os conectores para equipamentos com:							
Rosca de fixação M16		1440164	10				
Rosca de fixação Pg9				1440177	10		

Conectores para equipamentos, com cabo montado, tipo 920



Montagem em parede posterior



Montagem em parede frontal, posicionável

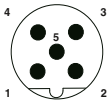
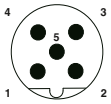
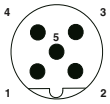
		Dados técnicos		Dados técnicos	
		Rosca de fixação M16	**Rosca de fixação Pg9**	**Rosca de fixação M16**	
Conector de encaixe circular M12 conforme:		IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	IEC 61076-2-101	
Grau de impurezas		3	3	3	
Grau de proteção		IP67	IP67	IP67	
Dados elétricos					
Tensão nominal		60 V	60 V	60 V	
Corrente nominal		4 A	2 A	4 A	
Resistência de passagem		≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	≤ 3 mΩ	
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	
Dados de material					
Material contato / superfície de contato		CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	CuZn / Ni/Au	
Material suporte do contato		PA 66	PA 66	PA 66	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 85	-25 ... 85	-25 ... 85	

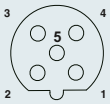
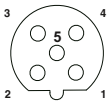
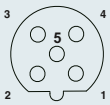
		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Comprimento de cabo	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
		Rosca de fixação M16		**Rosca de fixação Pg9**		**Rosca de fixação M16**			
Conectores para equipamentos, com codificação A, com cabo de sistema de bus, 4 condutores, blindados, PUR sem halogênio, revestimento exterior violeta, 2 x 0,34 mm²; 2 x 0,25 mm²									
Soquete	0,5 m	1534465	1	1437520	1	1525678	1		
Conector	0,5 m	1534423	1	1437562	1	1525623	1		
Soquete	1 m	1534478	1	1437533	1	1525681	1		
Conector	1 m	1534436	1	1437575	1	1525636	1		
Soquete	2 m	1534481	1	1437546	1	1525694	1		
Conector	2 m	1534449	1	1437588	1	1525649	1		
Soquete	5 m	1534494	1	1437559	1	1525704	1		
Conector	5 m	1534452	1	1437591	1	1525652	1		
Porca sextavada EMC com serrilhado fino, para todos os conectores para equipamentos com:									
Rosca de fixação M16		1440164	10						
Rosca de fixação Pg9				1440177	10				

Cabos montados, INTERBUS, M12-SPEEDCON e M12

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 454

INTERBUS

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12
				
				

	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**		**Código**	**Código**
			2 m	1517877			2 m	1507065	
			5 m	1517880			5 m	1507078	
			10 m	1517893			10 m	1507081	
			15 m	1517903			15 m	1507094	
	variável	2723123	variável	1537996	variável	1433184	variável	1537983	
Conector M12-SPEEDCON, reto									
 			0,3 m	1517958					
			0,5 m	1517961					
			1 m	1517974					
	2 m	1517916	2 m	1517987					
	5 m	1517929	5 m	1517990					
	10 m	1517932	10 m	1518009					
	15 m	1517945	15 m	1518012					
	variável	1538018	variável	1538034	variável	1433210			
Soquete M12, SPEEDCON, angular									
 									
	variável	1433197	variável	1433207	variável	1433223			
Soquete M12, reto									
 							0,3 m	1507162	
							0,5 m	1507175	
							1 m	1507188	
	2 m	1507117					2 m	1507191	
	5 m	1507120					5 m	1507201	
	10 m	1507133					10 m	1507214	
	15 m	1507146					15 m	1507227	
	variável	1538005					variável	1538021	

Exemplo de pedido para cabo **com** montagem do conector:

Para um cabo de bus INTERBUS, soquete M12 reto sobre pino M12 reto e um comprimento de cabo 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código	Comprimento [m] máximo 40 m
1538021 /	34,5

Larguras do passo:
0,2 ... 3,0 m = 0,1 m
> 3,0 m = 0,5 m

Exemplo de pedido para cabo **sem** montagem do conector

Para um cabo de bus INTERBUS com comprimento de cabo de 34,5 m, a indicação de pedido será:

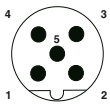
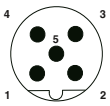
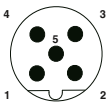
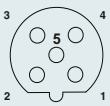
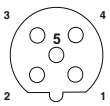
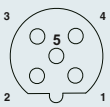
Código	Comprimento [m] máximo 400 m
2723123 /	34,5

Larguras do passo:
0,5 ... 400,0 m = 0,5 m

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados, PROFIBUS DP, M12-SPEEDCON e M12

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 454

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	Código	Código	Código	Código	Código
		2 m 1518025 5 m 1518038 10 m 1518041 15 m 1518054		2 m 1507243 5 m 1507256 10 m 1507269 15 m 1507272	
	variável 1511491	variável 1538050	variável 1433236	variável 1538047	
Conector M12-SPEEDCON, reto					
 		0,3 m 1518106 0,5 m 1518119 1 m 1518122			
	2 m 1518067 5 m 1518070 10 m 1518083 15 m 1518096	2 m 1518135 5 m 1518148 10 m 1518151 15 m 1518164			
	variável 1538076	variável 1538092	variável 1433265		
Soquete M12, SPEEDCON, angular					
 					
	variável 1433249	variável 1433252	variável 1433278		
Soquete M12, reto					
 				0,3 m 1507340 0,5 m 1507353 1 m 1507366	
	2 m 1507298 5 m 1507308 10 m 1507311 15 m 1507324			2 m 1507379 5 m 1507382 10 m 1507395 15 m 1507405	
	variável 1538063			variável 1538089	

Exemplo de pedido para cabo **com** montagem do conector:

Para um cabo de bus PROFIBUS, soquete M12 reto sobre pino M12 reto e um comprimento de cabo 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código	Comprimento [m] máximo 40 m
1538089 /	34,5
	Larguras do passo: 0,2 ... 3,0 m = 0,1 m > 3,0 m = 0,5 m

Exemplo de pedido para cabo **sem** montagem do conector

Para um cabo de bus PROFIBUS com comprimento de cabo de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código	Comprimento [m] máximo 400 m
1511491 /	34,5
	Larguras do passo: 0,5 ... 400,0 m = 0,5 m

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	250
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados, PROFIBUS PA, aço inoxidável M12

Instruções:

Informações técnicas sobre o produto ver página 456

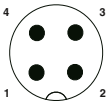


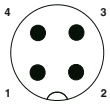
Extremidade livre

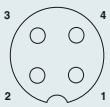
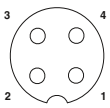




Conector M12





		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**
				2 m	1419092	2 m	1419097
				5 m	1419093	5 m	1419098
				10 m	1419094	10 m	1419099
				15 m	1419095	15 m	1419100
				20 m	1419096	20 m	1419101
Soquete M12, reto							
				0,3 m	1419102	0,3 m	1419110
				0,5 m	1419103	0,5 m	1419111
				1 m	1419104	1 m	1419112
		2 m	1419082	2 m	1419105	2 m	1419113
		5 m	1419083	5 m	1419106	5 m	1419114
		10 m	1419084	10 m	1419107	10 m	1419115
		15 m	1419085	15 m	1419108	15 m	1419116
		20 m	1419086	20 m	1419109	20 m	1419117
Soquete M12, angular							
				0,3 m	1419118	0,3 m	1419126
				0,5 m	1419119	0,5 m	1419127
				1 m	1419120	1 m	1419128
		2 m	1419087	2 m	1419121	2 m	1419129
		5 m	1419088	5 m	1419122	5 m	1419130
		10 m	1419089	10 m	1419123	10 m	1419131
		15 m	1419090	15 m	1419124	15 m	1419132
		20 m	1419091	20 m	1419125	20 m	1419133

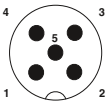
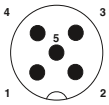
Identificação por cores		Definição das conexões M12
OG		1
n.c.		2
BU		3
Blindagem		4

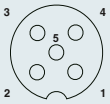
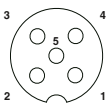
		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68 / IP69K
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados, DeviceNet™/CANopen®, M12-SPEEDCON

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 455
Conector não blindado.

DeviceNet CANopen

	Extremidade livre	Conector M12	
			
			

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**
				2 m	1419039	2 m	1419044
				5 m	1419040	5 m	1419045
				10 m	1419041	10 m	1419046
				15 m	1419042	15 m	1419047
				20 m	1419043	20 m	1419048
Soquete M12, reto							
				0,3 m	1419049	0,3 m	1419057
				0,5 m	1419050	0,5 m	1419058
				1 m	1419051	1 m	1419059
		2 m	1419081	2 m	1419052	2 m	1419060
		5 m	1419030	5 m	1419053	5 m	1419061
		10 m	1419031	10 m	1419054	10 m	1419062
		15 m	1419032	15 m	1419055	15 m	1419063
		20 m	1419033	20 m	1419056	20 m	1419064
Soquete M12, angular							
				0,3 m	1419065	0,3 m	1419073
				0,5 m	1419066	0,5 m	1419074
				1 m	1419067	1 m	1419075
		2 m	1419034	2 m	1419068	2 m	1419076
		5 m	1419035	5 m	1419069	5 m	1419077
		10 m	1419036	10 m	1419070	10 m	1419078
		15 m	1419037	15 m	1419071	15 m	1419079
		20 m	1419038	20 m	1419072	20 m	1419080

Identificação por cores		Definição das conexões M12
Blindagem		1
RD		2
BK		3
WH		4
BU		5

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		< 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados, DeviceNet™/CANopen®, M8

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 455











DeviceNet CANopen

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**		**Código**
				2 m	1575712		
				5 m	1575725		
				10 m	1575738		
				15 m	1575754		
				variável	1575767	variável	1575903
Soquete M8, reto							
				0,3 m	1575822		
				0,5 m	1575835		
				1 m	1575848		
		2 m	1575770	2 m	1575851		
		5 m	1575783	5 m	1575864		
		10 m	1575796	10 m	1575877		
		15 m	1575806	15 m	1575880		
		variável	1575819	variável	1575893	variável	1575932
Soquete M8, angular							
							
		variável	1575916			variável	1575945

Exemplo de pedido para cabo **com** comprimento de cabo variável:

Para um cabo de bus DeviceNet™, soquete M8 reto sobre pino M8 reto e um comprimento de cabo 34,5 m, a indicação de pedido será:

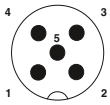
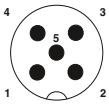
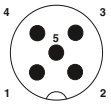
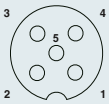
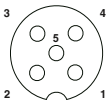
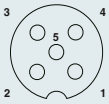
Código	Comprimento [m] máximo 40 m
1575893 /	**34,5**
	Larguras do passo: 0,2 ... 3,0 m = 0,1 m > 3,0 m = 0,5 m

		Dados técnicos
		M8
Tensão nominal	[V]	30
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Cabos montados, DeviceNet™/CANopen®, M12-SPEEDCON e M12

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 455

DeviceNet CANopen

	Extremidade livre	Conector M12, SPEEDCON		Conector M12	
					
					
	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido	Dados de pedido
Extremidade do cabo livre	**Código**	**Código**	**Código**	**Código**	**Código**
		2 m **1518177**		2 m **1507421**	
		5 m **1518180**		5 m **1507434**	
		10 m **1518193**		10 m **1507447**	
		15 m **1518203**		15 m **1507450**	
	variável **1511504**	variável **1538115**	variável **1433281**	variável **1538102**	
Soquete M12, SPEEDCON, reto					
 		0,3 m **1518258**			
		0,5 m **1518261**			
		1 m **1518274**			
	2 m **1518216**	2 m **1518287**			
	5 m **1518229**	5 m **1518290**			
	10 m **1518232**	10 m **1518300**			
	15 m **1518245**	15 m **1518313**			
	variável **1538131**	variável **1538157**	variável **1433317**		
Soquete M12, SPEEDCON, angular					
 					
	variável **1433294**	variável **1433304**	variável **1433320**		
Soquete M12, reto					
 				0,3 m **1507528**	
				0,5 m **1507531**	
				1 m **1507544**	
	2 m **1507476**			2 m **1507557**	
	5 m **1507489**			5 m **1507560**	
	10 m **1507492**			10 m **1507573**	
	15 m **1507502**			15 m **1507586**	
	variável **1538128**			variável **1538144**	

Exemplo de pedido para cabo **com** montagem do conector:

Para um cabo de bus DeviceNet™, soquete M12 reto sobre pino M12 reto e um comprimento de cabo 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m] máximo 40 m
1538144	/	**34,5**

Larguras do passo:
0,2 ... 3,0 m = 0,1 m
> 3,0 m = 0,5 m

Exemplo de pedido para cabo **sem** montagem do conector

Para um cabo de bus DeviceNet™ com comprimento de cabo de 34,5 m, a indicação de pedido será:

Código		Comprimento [m] máximo 400 m
1511504	/	**34,5**

Larguras do passo:
0,5 ... 400,0 m = 0,5 m

		Dados técnicos
		M12
Tensão nominal	[V]	60
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65 / IP67
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Distribuidor Y M12

Instruções:
Informações técnicas sobre o produto ver página 455
Conector não blindado.

DeviceNet CANopen



Cabo de sistema Bus

DeviceNet CANopen



Cabo de sistema Bus

EAC

Dados técnicos		
Dados elétricos		
Tensão nominal	60 V	
Corrente nominal	4 A	
Resistência de passagem	≤ 5 mΩ	
Dados de material		
Material de contato	CuSn	
Material superfície de contato	Ni/Au	
Material suporte do contato	TPU GF	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB	
Dados mecânicos		
Número de polos	5	
Grau de impurezas	3	
Grau de proteção	IP65/IP67	
Diâmetro externo de linha	6,70 mm	
Bitola de sinal	0,2 mm²	
Montagem do condutor linha de sinal	19x 0,12 mm	
Bitola energia	0,32 mm²	
Montagem do condutor da tensão de alimentação	19x 0,15 mm	
Temperatura		
Conector/soquete [° C]	-25 ... 90	
Cabo, disposição fixa [° C]	-40 ... 80	
Cabo, disposição móvel [° C]	-20 ... 80	

EAC

Dados técnicos		
	60 V	
	4 A	
	≤ 5 mΩ	
	CuSn	
	Ni/Au	
	-	
	HB	
	5	
	3	
	IP65/IP67	
	6,70 mm	
	0,2 mm²	
	19x 0,12 mm	
	0,32 mm²	
	19x 0,15 mm	
	-25 ... 90	
	-40 ... 80	
	-20 ... 80	

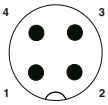
Dados de pedido				Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Cabo Y para sistema de bus, 5 polos, blindado, PUR sem halogênio, violeta, soquete Y M12 não blindado, em soquete M12 reto e conector M12 reto						
- comprimento de cabo 0,3 m	**SAC-5PY-F/2X 0,3-920-MS-FS**	1436013	1			
- comprimento de cabo 0,5 m	**SAC-5PY-F/2X 0,5-920-MS-FS**	1436026	1			
- comprimento de cabo 1,0 m	**SAC-5PY-F/2X 1,0-920-MS-FS**	1436039	1			
- comprimento de cabo 2,0 m	**SAC-5PY-F/2X 2,0-920-MS-FS**	1436042	1			
- comprimento de cabo 5,0 m	**SAC-5PY-F/2X 5,0-920-MS-FS**	1436055	1			
- comprimento de cabo 10,0 m	**SAC-5PY-F/2X10,0-920-MS-FS**	1436068	1			
- comprimento de cabo 15,0 m	**SAC-5PY-F/2X15,0-920-MS-FS**	1436071	1			
Cabo Y para sistema de bus, 5 polos, blindado, PUR sem halogênio, violeta, conector Y M12 não blindado, em extremidades de cabo livres						
- comprimento de cabo 2,0 m				**SAC-5PY-M/2X 2,0-920**	1436084	1
- comprimento de cabo 5,0 m				**SAC-5PY-M/2X 5,0-920**	1436097	1
- comprimento de cabo 10,0 m				**SAC-5PY-M/2X10,0-920**	1436107	1
- comprimento de cabo 15,0 m				**SAC-5PY-M/2X15,0-920**	1436110	1
Cabo Y para sistema de bus, 5 polos, blindado, PUR sem halogênio, violeta, soquete Y M12 não blindado, em extremidades de cabo livres						
- comprimento de cabo 2,0 m				**SAC-5PY-F/2X 2,0-920**	1436123	1
- comprimento de cabo 5,0 m				**SAC-5PY-F/2X 5,0-920**	1436136	1
- comprimento de cabo 10,0 m				**SAC-5PY-F/2X10,0-920**	1436149	1
- comprimento de cabo 15,0 m				**SAC-5PY-F/2X15,0-920**	1436152	1

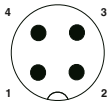
Cabos montados, FOUNDATION Fieldbus, Aço inoxidável M12

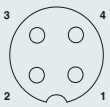
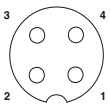










	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Extremidade do cabo livre		**Código**		**Código**		**Código**
			2 m	1431173		
			5 m	1431186		
			10 m	1431199		
			15 m	1431209		
	variável	1432389	variável	1431322	variável	1431335
Soquete M12, reto						
 			0,3 m	1431254		
			0,5 m	1431267		
			1 m	1431270		
	2 m	1431212	2 m	1431283		
	5 m	1431225	5 m	1431296		
	10 m	1431238	10 m	1431306		
	15 m	1431241	15 m	1431319		
	variável	1431348	variável	1431364	variável	1431377
Soquete M12, angular						
 	variável	1431351	variável	1431380	variável	1431393

Exemplo de pedido para artigo com cabo **variável:**

Para um cabo FOUNDATION Fieldbus com 34,5 m de comprimento, equipado com um conector M12 reto em uma extremidade e um soquete M12 na outra, a indicação no pedido será:

Código	Comprimento [m] máx. 50 m
1431364 /	**34,5**
	Largura do passo: 0,5 m

Identificação por cores		Definição das conexões M12
BU		1
BN		2
Blindagem		3
n. c.		4

		Dados técnicos
		Conector M12
Tensão nominal	[V]	250
Corrente nominal	[A]	4
Resistência de passagem		≤ 5 mΩ
Material de contato		CuSn
Material superfície de contato		Ni/Au
Material elemento de conexão		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Material do serrilhado		Aço inox
Grau de proteção		IP65 / IP67 / IP68 / IP69K
Temperatura		
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90

Distribuidores H, Y e T



Distribuidor H, Y



Distribuidor T

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		Distribuidor H, 5 polos	**Distribuidor Y, 8 polos**	**Distribuidor T, 4 polos**	**Distribuidor T, 5 polos**
Dados gerais					
Grau de proteção		IP65 / IP67	IP67	IP65 / IP67 / IP68	IP65 / IP67
Dados elétricos					
Tensão nominal		60 V	30 V AC/DC (Energia e dados)	60 V	60 V
Resistência de isolamento		≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Categoria de sobretensão/grau de impurezas		II / 3	III / 3	II / 3	II / 3
Dados de material					
Material de contato		CuZn	CuZn	CuZn	CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material suporte do contato		TPU GF	-	TPU GF	TPU GF
Material do corpo do cabo		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 80	-25 ... 90	-25 ... 90

	Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido	
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	Distribuidor H, 5 polos		**Distribuidor Y, 8 polos**		**Distribuidor T, 4 polos**		**Distribuidor T, 5 polos**	
Distribuidor H para sistema de bus, para **DeviceNet™**, com duas perfurações de fixação								
Conector M12 sobre 3 soquetes M12	1417414	1						
Distribuidor Y híbrido para Ethernet								
Conector M12 com codificação Y sobre soquete M12 com codificação D e conector M12 com codificação A			1410630	1				
Distribuidor T para sistema de bus, para **PROFIBUS**, codificação B, 360° blindado								
Soquete M12 sobre 2 x conector M12							1424711	1
Soquete M12 sobre conector M12 e conector M12 fixo							1424713	1
Distribuidor T para sistema de bus, para **CANopen® e DeviceNet™,** soquete M12 sobre soquete M12 e conector M12								
verde							1541186	1
preto, com duas perfurações de fixação							1424712	1
Distribuidor T de sistema de bus, para **CC-Link**								
Soquete M12 sobre soquete M12 e conector M12					1559783	5		
Distribuidor T para sistema de bus, para **FOUNDATION Fieldbus** e **PROFIBUS PA** (M12), com serrilha de aço inoxidável								
Soquete M12 sobre soquete M12 e conector M12					1431416	5		

Resistores de terminação



Resistor de terminação M8

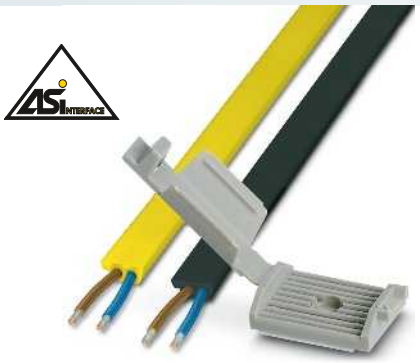


Resistor de terminação M12

		Dados técnicos	Dados técnicos	
		SAC-5P-M 8MS DN TR	SAC-5P-M12MS PB TR	SAC-4P-M12MS FF TR VA
Dados elétricos				
Tensão nominal U_N		30 V	60 V	24 V
Resistência de isolamento		-	≥ 100 MΩ	≥ 100 MΩ
Categoria de sobretensão/grau de impurezas		II / 3	II / 3	II / 3
Dados de material				
Material de contato		CuSn	CuSn	CuZn
Material superfície de contato		Ni/Au	Ni/Au	Ni/Au
Material suporte do contato		TPU GF	TPU GF	TPU GF
Material do corpo do cabo		TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Grau de proteção		IP65/IP67/IP69K	-	IP65/IP68/IP69K
Temperatura				
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 90	-25 ... 90	-25 ... 90

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Resistor de terminação, conector M8						
- DeviceNet™	**SAC-5P-M 8MS DN TR**	**1435988**	5			
Resistor de terminação, conector M12						
- PROFIBUS				**SAC-5P-M12MS PB TR**	**1507803**	5
- DeviceNet™/CANopen®				**SAC-5P-M12MS CAN TR**	**1507816**	5
- CC-Link				**SAC-4P-M12MS CCL TR**	**1558470**	1
Resistor de terminação, conector M12, aço inoxidável						
- FOUNDATION Fieldbus				**SAC-4P-M12MS FF TR VA**	**1431403**	5

Cabos planos, conectores de cabo plano e passa parede



Cabos planos e acessórios



Distribuidores para cabo plano e passa parede com tecnologia de conexão rápida QUICKON

		Dados técnicos		Dados técnicos	
		VS-ASI-FC-PVC...	VS-ASI-FC-PUR...	Q 1,5/4IDC...	Q 1,5/4...M20...
Dados mecânicos					
Número de polos		2	2	4	4
Grau de proteção		-	-	IP65/IP67	IP65/IP67
Dados do cabo					
Material revestimento externo		PVC	PUR	-	-
Perfil da linha		1,5 mm²	1,5 mm²	-	-
Dados do cabo conexão QUICKON					
Perfil de conexão [mm²]		-	-	0,75 mm² ... 1,5 mm²	0,75 mm² ... 1,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]		-	-	18 ... 16	18 ... 16
Temperatura					
Conector/soquete	[° C]	-	-	-25 ... 80	-25 ... 80
Cabo, disposição fixa	[° C]	-30 ... 90	-40 ... 85	-	-
Cabo, disposição móvel	[° C]	-20 ... 90	-30 ... 85	-	-

Descrição	Comprimento do cabo	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Cabo plano EPDM AS-Interface, 2 x 1,5 mm²							
amarelo	100 m	**VS-ASI-FC-EPDM-YE 100M**	1432402	1			
amarelo	1000 m	**VS-ASI-FC-EPDM-YE 1000M**	1434646	1			
preto	100 m	**VS-ASI-FC-EPDM-BK 100M**	1432415	1			
preto	1000 m	**VS-ASI-FC-EPDM-BK 1000M**	1434659	1			
Cabo plano PVC AS-Interface conforme UL, 2 x 1,5 mm²							
amarelo	100 m	**VS-ASI-FC-PVC-UL-YE 100M**	1404906	1			
amarelo	1000 m	**VS-ASI-FC-PVC-UL-YE/1000**	1404867	1			
preto	100 m	**VS-ASI-FC-PVC-UL-BK 100M**	1404919	1			
preto	1000 m	**VS-ASI-FC-PVC-UL-BK/1000**	1404870	1			
Cabo plano TPE AS-Interface conforme UL, 2 x 1,5 mm²							
amarelo	100 m	**VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 100M**	1404922	1			
amarelo	1000 m	**VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 1000M**	1434662	1			
preto	100 m	**VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 100M**	1404935	1			
preto	1000 m	**VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 1000M**	1434675	1			
Cabo plano PUR AS-Interface, 2 x 1,5 mm²							
amarelo	100 m	**VS-ASI-FC-PUR-YE 100M**	1404883	1			
amarelo	1000 m	**VS-ASI-FC-PUR-YE/1000**	1404841	1			
preto	100 m	**VS-ASI-FC-PUR-BK 100M**	1404896	1			
preto	1000 m	**VS-ASI-FC-PUR-BK/1000**	1404854	1			
Distribuidor para cabo plano, 4 polos, para ligação de um ou dois cabos planos AS-Interface					**Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU-ASI-BK**	1585058	1
Passa parede, para acolher um ou dois cabos planos AS-Interface, no lado posterior com conexão plana/soldada de 4,8 x 0,8 mm					**Q 1,5/4FL/24-M20KU-ESA-ASI BK**	1437261	1
Passa parede, para acolher um ou dois cabos planos AS-Interface, no lado traseiro com quatro fios individuais 1,5 mm²	0,5 m				**Q 1,5/4A50/24-M20KU-ESA-ASI BK**	1437274	1
Prensa-cabo metálico, para um condutor plano de interface AS							
Tipo de rosca: M20					**HC-M-KV-M20(1ASI)**	1584017	10
Tipo de rosca: M25					**HC-M-KV-M25(1ASI)**	1584020	10

Distribuidor com conexão por mola e com cabos circulares



Distribuidor para cabo plano e distribuidor com conexão por mola



Distribuidor com cabo circular e conectores M12 SPEEDCON

Dados técnicos

		SAC-ASI-J-Y-B-FFKDS	SAC-ASI-J-Y-Y-N
Dados elétricos			
Tensão nominal		≤ 35 V	≤ 32 V
Corrente nominal		≤ 6 A	≤ 8 A
Dados de material saída			
Material elemento de conexão		-	-
Dados de material distribuidor			
Material caixa		PBT	PBT
Dados mecânicos			
Número de polos		4	4
Grau de proteção		IP20	IP65/IP67
Dados de conexão bornes à mola			
Perfil de conexão		0,2 mm² ... 1,5 mm²	-
Perfil de conexão AWG		24 ... 16	-
Dados do cabo			
Material revestimento externo		-	-
Diâmetro externo de linha		-	-
Perfil da linha		-	-
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 75
Cabo, disposição fixa	[° C]	-	-
Cabo, disposição móvel	[° C]	-	-

Dados técnicos

		SAC-ASI-J-Y-N...	SAC-ASI-J-Y-B...
Dados elétricos			
Tensão nominal		≤ 32 V	≤ 32 V
Corrente nominal		≤ 4 A	≤ 4 A
Dados de material saída			
Material elemento de conexão		TPU	TPU
Dados de material distribuidor			
Material caixa		PBT	PBT
Dados mecânicos			
Número de polos		2	4
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67
Dados de conexão bornes à mola			
Perfil de conexão		-	-
Perfil de conexão AWG		-	-
Dados do cabo			
Material revestimento externo		PUR	PUR
Diâmetro externo de linha		4,30 mm	4,30 mm
Perfil da linha		4x 0,34 mm² (Linha de sinal)	4x 0,34 mm² (Linha de sinal)
Temperatura			
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 75
Cabo, disposição fixa	[° C]	-40 ... 80	-40 ... 80
Cabo, disposição móvel	[° C]	-25 ... 80	-25 ... 80

Dados de pedido

Descrição	Comprimento do cabo	Tipo	Código	EMB
Distribuidor AS-Interface no grau de proteção IP20 para **2 cabos planos**, 4 polos, com **bornes de mola**		**SAC-ASI-J-Y-B-FFKDS**	**1407579**	1
Distribuidor H AS-Interface no grau de proteção elevado, **ligado em paralelo**, para distribuição de um para dois cabos planos		**SAC-ASI-J-Y-Y-N**	**1405622**	1
Distribuidor Interface AS para **1 cabo plano**, com cabo circular **PUR** e soquete M12 injetado, **reto**, codificação A, **2 polos** com SPEEDCON	1 m	**SAC-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-FS SCO**	**1407573**	1
	2 m	**SAC-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-FS SCO**	**1407574**	1
Distribuidor Interface AS para **2 cabos planos**, com cabos circulares **PUR** e soquete M12 injetado, **reto**, codificação A, **4 polos** com SPEEDCON	1 m	**SAC-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-FS SCO**	**1407575**	1
	2 m	**SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-FS SCO**	**1407576**	1
Distribuidor Interface AS para **2 cabos planos**, com cabo circular **PUR** e soquete M12 injetado, **angular**, codificação A, **4 polos** com SPEEDCON	1 m	**SAC-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-FR SCO**	**1407577**	1
	2 m	**SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-FR SCO**	**1407578**	1
Distribuidor AS-Interface para **1 cabo plano,** com 2,0 m de cabo circular **PUR** e extremidade aberta do condutor	2 m	**SAC-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-OE**	**1407580**	1
Distribuidor AS-Interface para **2 cabos planos,** com 2,0 m cabo circular **PUR** e extremidade aberta do condutor	2 m	**SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-OE**	**1407581**	1

Distribuidor com conector M12, com conexão a parafuso, cabo circular pré-montado



Distribuidor com conector encaixe M12 e com conexão parafuso



Cabos planos PUR com conectores de encaixe M12-SPEEDCON

		Dados técnicos		Dados técnicos
		SAC-ASI-J-Y-N-M12FS	VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC	-
Dados de material				
Material caixa		PBT	PA	-
Material do corpo do cabo		-	-	TPU, dificilmente inflamável, autoextinguível
Número de polos		2	2	4
Grau de proteção		IP65/IP67	IP67	IP65/IP67
Dados de conexão conexão a parafuso				
Perfil de conexão		-	0,14 mm² ... 1 mm² (rígido)	-
Perfil de conexão AWG		-	26 ... 17 (rígido)	-
Perfil de conexão		-	0,14 mm² ... 0,75 mm² (com terminais tubulares)	-
Perfil de conexão AWG		-	26 ... 18 (com terminais tubulares)	-
Dados do cabo				
Perfil da linha		-	-	0,75 mm²
Temperatura				
Conector/soquete	[° C]	-25 ... 75	-25 ... 70	-25 ... 90
Cabo, disposição fixa	[° C]	-	-	-25 ... 80
Cabo, disposição móvel	[° C]	-	-	-5 ... 80

Descrição	Comprimento do cabo	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Distribuidor de interface AS, para cabos planos, com soquete reto, codificação A, M12							
1 cabo plano, 2 polos		**SAC-ASI-J-Y-N-M12FS**	1405619	1			
2 cabos planos, 4 polos		**SAC-ASI-J-Y-B-M12FS**	1405621	1			
Distribuidor de interface AS, com soquete reto, codificação A, M12							
1 cabo plano, 2 polos		**VS-ASI-J-Y-N-M12FS-LC**	1433155	1			
Distribuidor interface AS, com conexão a parafuso, angular							
1 cabo plano, 2 polos		**VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC**	1433168	1			
Cabo circular pré-montado Pino M12 reto, extremidade do cabo livre							
	2 m				**SAC-4P-MS/ 2,0-186 SCO**	1555606	1
	5 m				**SAC-4P-MS/ 5,0-186 SCO**	1555619	1
	10 m				**SAC-4P-MS/10,0-186 SCO**	1555622	1
	15 m				**SAC-4P-MS/15,0-186 SCO**	1555635	1
Cabo circular pré-montado Conector M12 reto, extremidade do cabo livre							
	2 m				**SAC-4P- 2,0-186/FS SCO**	1555648	1
	5 m				**SAC-4P- 5,0-186/FS SCO**	1555651	1
	10 m				**SAC-4P-10,0-186/FS SCO**	1555664	1
	15 m				**SAC-4P-15,0-186/FS SCO**	1555677	1
Cabo circular pré-montado Pino M12, reto, conector M12 reto							
	0,3 m				**SAC-4P-MS/ 0,3-186/FS SCO**	1555680	1
	0,5 m				**SAC-4P-MS/ 0,5-186/FS SCO**	1555693	1
	1 m				**SAC-4P-MS/ 1,0-186/FS SCO**	1555703	1
	2 m				**SAC-4P-MS/ 2,0-186/FS SCO**	1555716	1
	5 m				**SAC-4P-MS/ 5,0-186/FS SCO**	1555729	1
	10 m				**SAC-4P-MS/10,0-186/FS SCO**	1555732	1
	15 m				**SAC-4P-MS/15,0-186/FS SCO**	1555745	1

Módulos de I/O digitais com tecnologia de conexão M8

Os módulos de I/O digitais são indicados sobretudo para aplicação próximo ao processo na máquina.

Características:

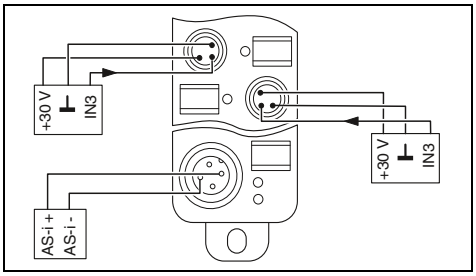
– Otimizado para perfil de montagem de 30 mm
– Tecnologia de conexão M12 com travamento rápido SPEEDCON para a conexão AS-Interface.
– Tecnologia de conexão M8 para as entradas e saídas

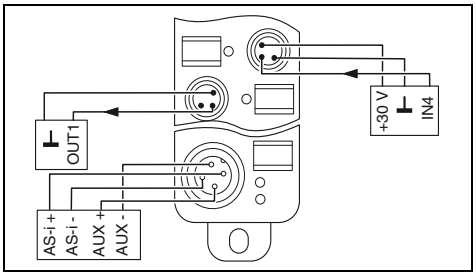


4 entradas digitais



4 entradas digitais e 4 saídas digitais





Dados técnicos

Interface			
Sistema Fieldbus		AS-i	AS-i
Tipo de conexão		Conector M12 (codificação A)	Conector M12 (codificação A)
AS-Interface			
Especificação AS-i		2.0	2.0
Especificação mestre requerida		>= 2.0	>= 2.0
Perfil AS-i		S-0.0	S-7.0
Entradas digitais			
Tipo de conexão		Conector M8	Conector M8
Tecnologia de conexão		2, 3 condutores	2, 3 condutores
Quantidade de entradas máx.		-	-
Linha característica de entrada		IEC 61131-2 Tipo 2	IEC 61131-2 Tipo 2
Saídas digitais			
Tipo de conexão		-	Conector M8
Tecnologia de conexão		-	2 condutores
Quantidade de saídas máx.		-	-
Máxima corrente de saída por canal		-	1 A
Máxima corrente de saída por módulo / borne		-	4 A
Dados gerais			
Peso		85 g	125 g
Distância de furo de sondagem		93 mm	133 mm
Dimensões	L / A / P	30 mm / 26 mm / 103 mm	30 mm / 26 mm / 143 mm
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67
Temperatura ambiente (funcionamento)		-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Nota EMC		Produto classe A, ver página 772	Produto classe A, ver página 772

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Módulo de entrada digital Fieldline AS-i			
- 4 entradas	**FLX ASI DI 4 M8**	**2773403**	1
Módulo de entrada/saída digital Fieldline AS-i			
- 4 entradas, 4 saídas, 1 A	**FLX ASI DIO 4/4 M8-1A**	**2773416**	1

Acessórios

Parafuso de fecho M8	**PROT-M8**	**1682540**	5
Identificador plano, 10 unidades, não impresso	**ZBF 8:UNBEDRUCKT**	**0808781**	10
Módulo de endereçamento manual, para módulos AS-Interface	**ASI CC ADR**	**2741338**	1

Módulos de I/O digitais com tecnologia de conexão M12

Através do inovador mecanismo de travamento, os módulos de I/O podem ser instalados facilmente e com economia de tempo.

Características:

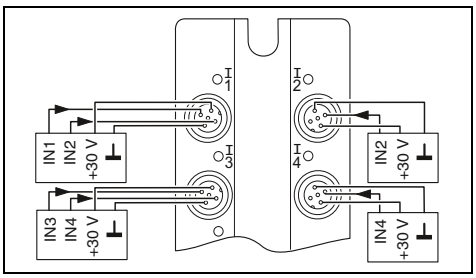
– Otimizado para montagem direta e para montagem sobre trilho de fixação
– Conexão sem ferramentas na AS-Interface por meio da tecnologia de penetração
– Tecnologia de conexão M12 com travamento rápido SPEEDCON para as entradas e saídas

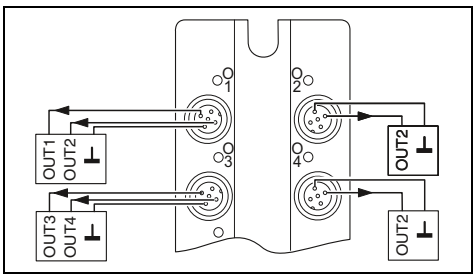


4 entradas digitais



4 saídas digitais





Dados técnicos

Interface			
Sistema Fieldbus		AS-i	AS-i
Tipo de conexão		Tecnologia de instalação para cabo plano	Tecnologia de instalação para cabo plano
AS-Interface			
Especificação AS-i		2.1	2.0
Especificação mestre requerida		>= 2.0	>= 2.0
Perfil AS-i		S-0.A.2	S-8.1
Entradas digitais			
Tipo de conexão		Conector M12	-
Tecnologia de conexão		2, 3 condutores	-
Quantidade de entradas máx.		-	-
Linha característica de entrada		IEC 61131-2 Tipo 2	-
Saídas digitais			
Tipo de conexão		-	Conector M12
Tecnologia de conexão		-	2 condutores
Quantidade de saídas máx.		-	4
Máxima corrente de saída por canal		-	2 A
Máxima corrente de saída por módulo / borne		-	4 A
Dados gerais			
Peso		195 g	195 g
Distância de furo de sondagem		108 mm	108 mm
Dimensões	L / A / P	58 mm / 118 mm / 35 mm	58 mm / 118 mm / 35 mm
Grau de proteção		IP65/IP67	IP65/IP67
Temperatura ambiente (funcionamento)		-25 °C ... 70 °C	-25 °C ... 70 °C
Nota EMC		Produto classe A, ver página 772	Produto classe A, ver página 772

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Módulo de entrada digital Fieldline AS-i			
- 4 entradas	**FLX ASI DI 4 M12**	2773429	1
Módulo de saída digital Fieldline AS-i			
- 4 saídas, 2 A,	**FLX ASI DO 4 M12-2A**	2773458	1
Módulo de entrada/saída digital Fieldline AS-i			
- 2 entradas, 2 saídas, 2 A			
- 4 entradas, 3 saídas, 2 A			
- 4 entradas, 4 saídas, 2 A			

Acessórios

Parafuso de fecho M12	**PROT-M12**	1680539	5
Folha de etiquetas para impressora laser, 64 x 16 mm, cor: branco	**BMKL 64X16 WH**	0821807	2
Folha de etiquetas para impressora laser, 108 x 16 mm, cor: branco			
Módulo de endereçamento manual, para módulos AS-Interface	**ASI CC ADR**	2741338	1
Cabo de programação Cinch, para endereçamento dos sistemas AS-i	**ASI CC ADR CAB CINCH**	2741341	1



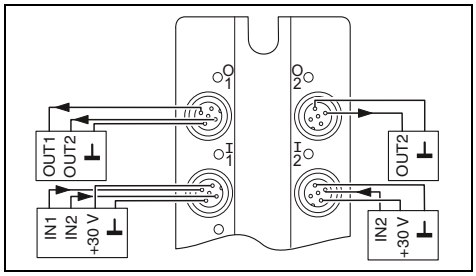
2 entradas digitais e 2 saídas digitais

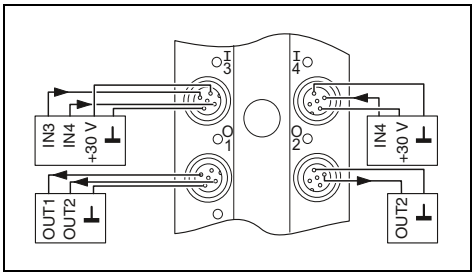


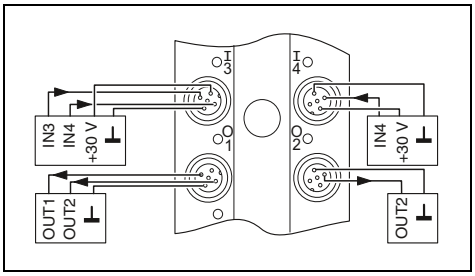
4 entradas digitais e 3 saídas digitais



4 entradas digitais e 4 saídas digitais







Dados técnicos

AS-i	
Tecnologia de instalação para cabo plano	
2.1	
>= 2.0	
S-B.A.2	
Conector M12	
2, 3 condutores	
-	
IEC 61131-2 Tipo 2	
Conector M12	
2 condutores	
-	
2 A	
4 A	
195 g	
108 mm	
58 mm / 118 mm / 35 mm	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Produto classe A, ver página 772	

Dados técnicos

AS-i	
Tecnologia de instalação para cabo plano	
2.1	
>= 2.0	
S-7.A.2	
Conector M12	
2, 3 condutores	
-	
IEC 61131-2 Tipo 2	
Conector M12	
2 condutores	
-	
2 A	
4 A	
245 g	
108 mm	
58 mm / 150 mm / 35 mm	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Produto classe A, ver página 772	

Dados técnicos

AS-i	
Tecnologia de instalação para cabo plano	
3.0	
>= 3.0	
S-7.A.7	
Conector M12	
2, 3 condutores	
-	
IEC 61131-2 Tipo 2	
Conector M12	
2 condutores	
-	
2 A	
245 g	
108 mm	
58 mm / 150 mm / 35 mm	
IP65/IP67	
-25 °C ... 70 °C	
Produto classe A, ver página 772	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FLX ASI DIO 2/2 M12-2A	**2773432**	1

Acessórios

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 64X16 WH	**0821807**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FLX ASI DIO 4/3 M12-2A	**2773445**	1

Acessórios

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 11,5 (108X16) WH	**0821797**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
FLX ASI 3.0 DIO 4/4 M12-2A	**2773474**	1

Acessórios

PROT-M12	**1680539**	5
BMKL 11,5 (108X16) WH	**0821797**	2
ASI CC ADR	**2741338**	1
ASI CC ADR CAB CINCH	**2741341**	1

Conectores D-SUB IP67



Conectores D-SUB completos para INTERBUS no grau de proteção IP67



Conjunto de conectores D-SUB IP67, composto de: carcaça, moldura de montagem exterior e acessórios versão blindada

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados elétricos		
Tensão nominal	63 V	-
Corrente nominal	1 A	-
Categoria de sobretensão	II	-
Dados de material		
Material caixa	PA	PA
Material de contato	Liga de cobre	-
Material superfície de contato	Ouro sobre níquel	-
Material suporte do contato	PBTP	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados mecânicos		
Número de polos	9	9
Cor	cinza	cinza
Grau de impurezas	2	2
Grau de proteção	IP67	IP67
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	-
Perfil de conexão	0,14 mm² ... 0,5 mm²	-
Perfil de conexão AWG	26 ... 20	-
Ciclos de encaixe	≥ 200	≥ 1000
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 70 °C	-40 °C ... 80 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conectores completos D-SUB, para INTERBUS, tamanho caixa 1, conexão a parafuso, blindado						
Pino	**VS-09-IBS-ST**	1689271	1			
Soquete	**VS-09-IBS-BU**	1689284	1			
Conectores completos D-SUB, para PROFIBUS, tamanho caixa 1, conector, blindado						
Conexão a parafuso	**VS-09-PROFIBUS-SC**	1654549	1			
Conexão por mola	**VS-09-PROFIBUS-SP**	1654345	1			
Conectores completos D-SUB, para CANopen®, tamanho caixa 1, soquete, conexão a parafuso, blindado						
Soquete	**VS-09-CAN**	1689307	1			
Moldura de montagem exterior D-SUB, para recepção de insertos de contato D-SUB						
D-SUB 09				**VS-09-A**	1688366	5
Chapa protetora EMC D-SUB, para moldura de montagem exterior IP67, para contato blindado para parede de caixa						
D-SUB 09				**VS-09-A-EMV-S**	1688463	5
Conjunto de conectores D-SUB						
D-SUB 09				**VS-09-SET-EMV**	1689158	1



Conexão a parafuso
Fixação: perfuração de 2,5 mm



Moldura de montagem exterior D-SUB IP67, com comutador de gênero integrado

	Dados técnicos	Dados técnicos	
Dados elétricos			
Tensão nominal	60 V	125 V	125 V
Corrente nominal	5 A	5 A	5 A
Categoria de sobretensão	III	III	III
Dados de material			
Material caixa	-	PA	PA
Material de contato	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato	Ouro sobre níquel	Ouro duro sobre níquel	Ouro duro sobre níquel
Material suporte do contato	PBTP	Poliéster GF	Poliéster GF
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	V0
Dados mecânicos			
Número de polos	9	9	9
Cor	-	cinza	cinza
Grau de impurezas	2	2	2
Grau de proteção	IP20	IP67	IP67
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	-	-
Perfil de conexão	0,14 mm² ... 0,5 mm²	-	-
Perfil de conexão AWG	26 ... 20	-	-
Ciclos de encaixe	≥ 200	≥ 200	≥ 200
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Inserto de contato D-SUB						
Pino	**VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5**	1688379	10			
Soquete	**VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5**	1688395	10			
Moldura de montagem exterior D-SUB, com comutador de gênero integrado, blindado						
D-SUB 09, conector/conector				**VS-09-A-GC-ST/ST**	1689705	5
D-SUB 09, soquete/soquete				**VS-09-A-GC-BU/BU**	1689695	5
Acoplamento D-SUB, com comutador de gênero integrado, blindado						
D-SUB 09, conector/conector				**VS-09-KU-ST/ST**	1689640	5
D-SUB 09, soquete/soquete				**VS-09-KU-BU/BU**	1689637	5

Contatos de sinal



Contatos para porta-contatos D-DUB padrão



Contatos para porta-contatos D-DUB com polos elevados

	Dados técnicos		Dados técnicos
	AWG 28 ... 26	AWG 24 ... 20	CUC-DSC-...BAU-S/DSC22
Dados elétricos			
Tensão nominal	-	-	-
Corrente nominal	5 A (a 20 °C)	5 A (a 20 °C)	3 A
Material de contato	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato	0,2 µm, ouro sobre níquel	0,2 µm, ouro sobre níquel	0,2 µm, ouro sobre níquel
Dados mecânicos			
Tipo de conexão	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Perfil de conexão	0,08 mm² ... 0,12 mm²	0,2 mm² ... 0,5 mm²	0,08 mm² ... 0,2 mm²
Perfil de conexão AWG	28 ... 26	24 ... 20	28 ... 22
Ciclos de encaixe	≥ 200	≥ 200	≥ 200
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-55 °C ... 130 °C	-55 °C ... 130 °C	-55 °C ... 115 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contatos de crimpagem de pino torneados, para insertos de contato D-SUB com espessura de contato padrão, superfície folheada a ouro						
AWG 28 ... 26	**CUC-DSC-C1BAU-S/DSC28**	1418784	100			
AWG 24 ... 20	**CUC-DSC-C1BAU-S/DSC24**	1418786	100			
Contatos de crimpagem de soquete torneados, para insertos de contato D-SUB com espessura de contato padrão, superfície folheada a ouro						
AWG 28 ... 26	**CUC-DSC-J1BAU-S/DSC28**	1418787	100			
AWG 24 ... 20	**CUC-DSC-J1BAU-S/DSC24**	1418788	100			
Contatos de crimpagem torneados, para insertos de contato D-SUB com alta densidade, superfície folheada a ouro						
AWG 28 ... 22, pino				**CUC-DSC-C1BAU-S/DSC22**	1418789	100
AWG 28 ... 22, soquete				**CUC-DSC-J1BAU-S/DSC22**	1418790	100

	Acessórios			Acessórios		
Alicate de pressão, para contatos torneados, ajuste da bitola universal, até no máximo 2,5 mm², indicação digital com passo de 0,01 mm, mola de retenção reversível, introdução lateral, incluindo guia de posicionamento						
para contatos torneados, prensagem de quatro mandris	**CRIMPFOX-TC MP**	1212510	1	**CRIMPFOX RC 2,5**	1205448	1
Ferramenta de inserção/extração, para impressão e extração dos contatos de sinal **D-SUB**padrão						
	VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD	1658794	1			
Ferramenta de inserção/extração, para impressão e extração dos contatos de sinal **D-SUB** de alta densidade						
				VS-IET-DSUB-SIGNAL-HD	1658503	1

Contatos de energia



Com copos de solda retos ou pinos de solda angulados



Com conexão a parafuso

	Dados técnicos		Dados técnicos
	VS.../2,6	VS-.../4,6	VS-...SC-2,6
Dados elétricos			
Tensão nominal	-	-	-
Corrente nominal	20 A	40 A	20 A
Dados de material			
Material de contato	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato	Ouro duro sobre níquel	Ouro duro sobre níquel	Ouro duro sobre níquel
Dados mecânicos			
Tipo de conexão	Copo de solda	Copo de solda	Conexão a parafuso
Perfil de conexão	2 mm² ... 3,5 mm²	4,5 mm² ... 8,5 mm²	0,75 mm² ... 2 mm²
Perfil de conexão AWG	14 ... 12	10 ... 8	18 ... 14
Ciclos de encaixe	≥ 500	≥ 500	≥ 500
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-55 °C ... 155 °C	-55 °C ... 155 °C	-55 °C ... 155 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Contato de energia, para elementos combinados D-SUB, com pino de solda reto, superfície folheada a ouro						
até 20 A, pino	**VS-ST-LK-3,6/22,4/2,6**	1688243	30			
até 40 A, pino	**VS-ST-LK-3,6/22,4/4,6**	1688269	30			
até 20 A, soquete	**VS-BU-LK-3,6/22,8/2,6**	1688256	30			
até 40 A, soquete	**VS-BU-LK-3,6/22,8/4,6**	1688272	30			
Contato de energia, para elementos combinados D-SUB, com pino de solda angular para montagem de placa de circuito impresso, superfície folheada a ouro						
até 40 A, pino	**VS-ST-LH-3,6/18/3,8**	1655467	30			
até 40 A, soquete	**VS-BU-LH-3,6/18/3,8**	1655454	30			
Contato de energia, para elementos combinados D-SUB, com conexão a parafuso reta, superfície folheada a ouro						
até 40 A, pino				**VS-ST-SC-2,6**	1655483	30
até 40 A, soquete				**VS-BU-SC-2,6**	1655470	30
	Acessórios			**Acessórios**		
Ferramenta de desmontagem	**HC-M4-KOAX-EWZ**	1676747	1	**HC-M4-KOAX-EWZ**	1676747	1

Carcaças e insertos de contato no grau de proteção IP20

					Sinal					
					Conexão de solda					
										
					Copos de solda					
					VS-...-ST-DSUB-EG VS-...-BU-DSUB-EG			VS-...-ST-DSUB-HD-EG VS-...-BU-DSUB-HD-EG		
					Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB, multipolos Fixação: perfuração de 3 mm		
Tipo				Código	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete
IP20, metal maciço	Travamento parafusado	reto		CUC-DST-GZNI-S/DSSC9	1419722	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC15	1419724	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC25	1419727	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC25	1419727						
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC15	1419724						
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC25	1419727						
				CUC-DST-GZNI-S/DSSC25	1419727						
		angular		CUC-DST-GZNI-A/DSSC9	1419723	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC15	1419725	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC25	1419728	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC25	1419728						
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC15	1419725						
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC25	1419728						
				CUC-DST-GZNI-A/DSSC25	1419728						
	Travamento de encaixe	reto		CUC-DST-GZNI-S/DSFL9	1419746	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL15	1419756	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL25	1419758	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL25	1419758						
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL15	1419756						
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL25	1419758						
				CUC-DST-GZNI-S/DSFL25	1419758						
		angular		CUC-DST-GZNI-A/DSFL9	1419754	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL15	1419757	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL25	1419759	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL25	1419759						
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL15	1419757						
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL25	1419759						
				CUC-DST-GZNI-A/DSFL25	1419759						
IP20, metalizado	Travamento parafusado	reto		CUC-DST-GPME-S/DSSC9	1419705	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GPME-S/DSSC15	1419710	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GPME-S/DSSC25	1419719	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GPME-S/DSSC25	1419719						
				CUC-DST-GPME-S/DSSC15	1419710						
				CUC-DST-GPME-S/DSSC25	1419719						
				CUC-DST-GPME-S/DSSC25	1419719						
		angular		CUC-DST-GPME-A/DSSC9	1419706	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GPME-A/DSSC15	1419718	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GPME-A/DSSC25	1419721	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GPME-A/DSSC25	1419721						
				CUC-DST-GPME-A/DSSC15	1419718						
				CUC-DST-GPME-A/DSSC25	1419721						
				CUC-DST-GPME-A/DSSC25	1419721						
	Travamento de encaixe	reto		CUC-DST-GPME-S/DSFL9	1419729	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
				CUC-DST-GPME-S/DSFL15	1419731	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GPME-S/DSFL25	1419736	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GPME-S/DSFL25	1419736						
				CUC-DST-GPME-S/DSFL15	1419731						
				CUC-DST-GPME-S/DSFL25	1419736						
				CUC-DST-GPME-S/DSFL25	1419736						
		angular		-	-	-	-	-	-	-	-
				CUC-DST-GPME-A/DSFL15	1419757	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
				CUC-DST-GPME-A/DSFL25	1419741	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
				CUC-DST-GPME-A/DSFL25	1419741						
				CUC-DST-GPME-A/DSFL15	1419757						
				CUC-DST-GPME-A/DSFL25	1419741						
				CUC-DST-GPME-A/DSFL25	1419741						

Sinal						Híbrido			Potência				
Conexão por crimpagem						Conexão de solda						Conexão a parafuso	
													
Porta-contatos para contatos de crimpagem						Copos de solda						AWG 28 ... 16	
VS-...-ST-DSUB-CD-... VS-...-BU-DSUB-CD-...			VS-...-ST-DSUB-HD-CD-B VS-...-BU-DSUB-HD-CD-B			VS-...-ST-DSUB-...P-...S VS-...-BU-DSUB-...P-...S			VS-...-ST-DSUB-...P VS-...-BU-DSUB-...P			PSC 1,5/...-F	
Porta-contatos D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Porta-contatos D-SUB, multipolos Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Porta-contatos D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm	
Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Soquete
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
						4PK-5S	1655386	1655373					
						1PK-10S	1418755	1418759					
						2PK-15S	1418757	1418760					
						1PK-20S	1418758	1418761					

Molduras de montagem, carcaças e insertos de contato no grau de proteção IP67

				Sinal								
				Conexão a parafuso			Conexão de solda					
												
				AWG 26 ... 20			Copos de solda					
				VS-...-ST-DSUB/...-MPT-0,5 VS-...-BU-DSUB/...-MPT-0,5			VS-...-ST-DSUB-EG VS-...-BU-DSUB-EG			VS-...-ST-DSUB-HD-EG VS-...-BU-DSUB-HD-EG		
Tamanho da caixa 1 ... 3				Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 2,5 mm			Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB, multipolos Fixação: perfuração de 3 mm		
	Tipo	Código		Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete
	Moldura de montagem IP67											
	VS-09-A	1688366		9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
	VS-15-A	1688036		15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
	VS-25-A	1689750		25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
	VS-25-A	1689750										
	VS-15-A	1688036										
	VS-25-A	1689750										
	VS-25-A	1689750										
	Carcaça IP67											
	VS-09-T-2M16	1688353		9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
	VS-15-T-2PG11	1688052		15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
	VS-25-T-2M20	1689792		25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
	VS-25-T-2M20	1689792										
	VS-15-T-2PG11	1688052										
	VS-25-T-2M20	1689792										
	VS-25-T-2M20	1689792										
	VS-09-SET-STD	1689145	Moldura de montagem	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
			Carcaça	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
	VS-15-SET-STD	1689129	Moldura de montagem	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
			Carcaça	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
	VS-25-SET-STD	1652198	Moldura de montagem	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
			Carcaça	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
	VS-25-SET-STD	1652198	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-15-SET-STD	1689129	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-25-SET-STD	1652198	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-25-SET-STD	1652198	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-09-SET-EMV	1689158	Moldura de montagem	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
			Carcaça	9	1688379	1688395	9	1688793	1688803	15	1655111	1655108
	VS-15-SET-EMV	1689132	Moldura de montagem	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
			Carcaça	15	1688078	1688094	15	1688874	1688887	26	1655179	1655166
	VS-25-SET-EMV	1652208	Moldura de montagem	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
			Carcaça	25	1689789	1689776	25	1689899	1689909	44	1655234	1655221
	VS-25-SET-EMV	1652208	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-15-SET-EMV	1689132	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-25-SET-EMV	1652208	Moldura de montagem									
			Carcaça									
	VS-25-SET-EMV	1652208	Moldura de montagem									
			Carcaça									

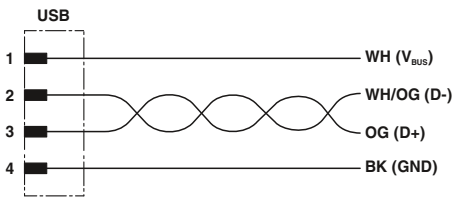
Nota:
Não usar a bucha interna EMC da carcaça IP67 no lado de montagem!

Sinal									Híbrido			Potência				
Conexão de solda			Conexão por crimpagem						Conexão de solda						Conexão a parafuso	
																
Pinos de solda angulares			Porta-contatos para contatos de crimpagem						Copos de solda						AWG 28 ... 16	
VS-...-ST-DSUB-LH-B VS-...-BU-DSUB-LH-B			VS-...-ST-DSUB-CD-... VS-...-BU-DSUB-CD-...			VS-...-ST-DSUB-HD-CD-B VS-...-BU-DSUB-HD-CD-B			VS-...-ST-DSUB-...P-...S VS-...-BU-DSUB-...P-...S			VS-...-ST-DSUB-...P VS-...-BU-DSUB-...P			PSC 1,5/...-F	
Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 2,5 mm e chapa de solda			Porta-contatos D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Porta-contatos D-SUB, multipolos Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Porta-contatos D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm			Inserto de contato D-SUB Fixação: perfuração de 3 mm	
Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Pino	Soquete	Número de polos	Soquete
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421		
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214		
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
									4PK-5S	1655386	1655373					
									1PK-10S	1418755	1418759					
									2PK-15S	1418757	1418760					
									1PK-20S	1418758	1418761					
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK-4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK-5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
									4PK-5S	1655386	1655373					
									1PK-10S	1418755	1418759					
									2PK-15S	1418757	1418760					
									1PK-20S	1418758	1418761					
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK - 4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421		
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK - 4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421	3	1841909
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK - 5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214		
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK - 5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214	5	1841912
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
									4PK - 5S	1655386	1655373					
									4PK - 5S	1655386	1655373					
									1PK-10S	1418755	1418759					
									1PK-10S	1418755	1418759					
									2PK-15S	1418757	1418760					
									2PK-15S	1418757	1418760					
									1PK-20S	1418758	1418761					
									1PK-20S	1418758	1418761					
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124	1PK - 4S	1689006	1689019	2PK	1688418	1688421		
9	1654785	1654798	9	1688858	1688861	15	1655137	1655124							3	1841909
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182	2PK - 5S	1688227	1688230	3PK	1688201	1688214		
15	1654808	1654811	15	1688939	1688942	26	1655195	1655182							5	1841912
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247	3PK-10S	1689996	1690008	5PK	1689970	1689983		
25	1654824	1654837	25	1689954	1689967	44	1655250	1655247								
									4PK - 5S	1655386	1655373					
									1PK-10S	1418755	1418759					
									2PK-15S	1418757	1418760					
									1PK-20S	1418758	1418761					

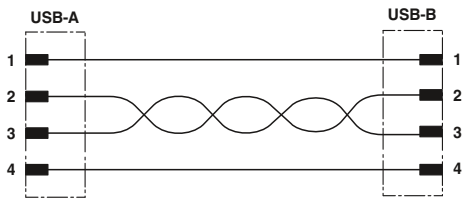
Cabos montados, IP20/IP67

	Conector USB Tipo A, IP20	Conector USB Tipo A, IP67
		
		

		Dados de pedido		Dados de pedido		Dados de pedido
Extremidade do cabo livre			**Código**		**Código**	**Código**
		1 m 2 m 5 m	1655771 1655784 1655797	1 m 2 m 5 m	1655742 1655755 1655768	
Conector USB Tipo B, IP20						
		1 m 2 m 5 m	1654853 1653935 1653948	2 m 5 m	1653896 1653906	
Conector USB Tipo B, IP67						
		2 m 5 m	1653919 1653922	2 m 5 m	1653870 1653883	
Mini USB M12, SPEEDCON						
		1 m 2 m 5 m	1420168 1420171 1420184			



Cabo USB com extremidade livre



Pinagem do conector USB

		Dados técnicos	Dados técnicos
		IP20	**IP67**
Propriedades de transmissão (Categoria)		USB 2.0	USB 2.0
Diâmetro de cabo	[mm]	6,7	6,7
Material da caixa		PA	PA
Cor corpo do cabo		preto	cinza
Número de polos		4	4
Grau de proteção		IP20	IP67
Temperatura			
Cabo, disposição fixa	[° C]	-20 ... 60	-20 ... 60
Cabo, disposição móvel	[° C]	0 ... 50	0 ... 50

Passa parede, memorysticks, tampa de proteção

Com a moldura de montagem IP67 e os elementos de soquete USB, são feitos passa parede. Os dispositivos de memória USB no grau de proteção IP67 permitem uma transmissão de dados sem cabos em ambientes industriais hostis.



Moldura de montagem USB

EAC

Dados técnicos

	VS-04-BUA-BUB-F/IP67
Dados elétricos	
Tensão nominal	30 V
Taxa de transmissão	480 MBit/s
Dados de material	
Material caixa	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Número de polos	4
Grau de proteção	IP67
Ciclos de encaixe	≥ 1000
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-15 °C ... 65 °C

Dados de pedido

Descrição	Comprimento do cabo	Tipo	Código	EMB
Variante 6, moldura de montagem com acoplamento USB:				
Slot V6 com USB-B		**CUC-V06-F1PGY-UBB/UBAB**	1411905	1
Slot V6 com USB-A		**CUC-V06-F1PGY-UBA/UBBB**	1411904	1
Elemento de soquete USB, 4 polos, soquete USB sobre régua de conexão para cabo plano, medida do passo 2,54, soquete, tipo A		**VS-04-BUA-FK-F/IP67**	1653854	1
		VS-04-BUB-FK-F/IP67	1653867	1
Cabo USB, unilateral montado com conector USB				
Tipo de conector: A, comprimento: 0,3 m	0,3 m	**VS-04-C-SDA/PH/0,3**	1405552	1
Tipo de conector: B, comprimento: 0,3 m	0,3 m	**VS-04-C-SDB/PH/0,3**	1405565	1
Tipo de conector: A para B, comprimento: 1,8 m	1,8 m	**VS-04-C-SDA/SDB/1,8**	1405578	1
Moldura de montagem Freenet, variante 6, para recorte de montagem circular, com vedação, sem parafuso de fixação Cinza RAL 7042		**VS-A-F-IP67**	1653744	5
MemoryStick USB, USB 2.0 IP67		**VS-04-MS-IP67**	1402489	1
Tampa de proteção para variante 6 moldura de montagem Cinza RAL 7042		**VS-08-SD-F**	1652606	5

Símbolos da legenda



com estilo UL


adequado para correia de arraste


à prova de faísca de solda


resistente a UV


retardador de chamas muito bom



alta resistência à temperatura


boa resistência a óleo


boa resistência a produtos químicos



adequado para esforço de torção


sem halogênio

CAT5

Propriedades de transmissão


adequado para aplicações ferroviárias

Cabo INTERBUS, tipo 900



O cabo INTERBUS Tipo 900 pode ser utilizado de forma altamente flexível em áreas secas e úmidas em ambiente industrial agressivo. O cabo de bus remoto é certificado conforme os requisitos do Clube Interbus sob número 117.

O cabo é isento de halogênio e retardador de chamas de acordo com VDE 0482, Parte 265-2-1/IEC 332-1. O isolamento do condutor interno é composto de polietileno.

Material de revestimento externo	**PVC**
Raio de flexão mínimo	**7,5 x D**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
900 **PVC** Verde	6 polos	M12	3 x 2 x 0,25 mm² 32 x 0,1 mm		Amarelo, verde, branco, marrom, rosa, cinza	PE	-30 °C ... 70 °C	425 428

Cabo PROFIBUS, tipo 910



O cabo PROFIBUS Tipo 910 é adequado para correia de arraste e para a utilização em ambiente industrial agressivo e é resistente ao óleo.

Material de revestimento externo	**PUR**
Número de ciclos de flexão	**5 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10 x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**7 m/s²**
Velocidade	**180 m/min**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
910 **PUR** Violeta	2 polos	M12	1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Verde, vermelho	PE	-40 °C ... 80 °C	426 429

Cabo DeviceNet™/CANopen®, tipo 920



O cabo DeviceNet™/CANopen® Tipo 920 está previsto para instalação flexível. Ele é adequado para correia de arraste e para a utilização em ambiente industrial agressivo. Além disso, o cabo é resistente ao óleo.

Material de revestimento externo	**PUR**
Número de ciclos de flexão	**5 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10 x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**7 m/s²**
Velocidade	**180 m/min**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
920 **PUR** Violeta	4 polos	M12, M8	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 mm + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Vermelho, preto, azul, branco	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	427 432 433 434

Cabo DeviceNet™/CANopen®, tipo 923



O cabo DeviceNet™/CANopen® Tipo 923 está previsto para instalação flexível. Ele é adequado para correia de arraste e para a utilização em ambiente industrial agressivo. Além disso, o cabo é resistente ao óleo.

Material de revestimento externo	**PUR**
Número de ciclos de flexão	**5 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10 x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**7 m/s²**
Velocidade	**180 m/min**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
923 **PUR** Cinza	4 polos	M12, 7/8"	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,15 mm + 1 x 2 x AWG 24 19 x 0,15 mm		Vermelho, preto, azul, branco	PO, PE	-40 °C ... 80 °C	431

Cabo DeviceNet™, tipo 928



O cabo DeviceNet™/CANopen® Tipo 928 está previsto para instalação flexível. Ele é adequado para a utilização em ambiente industrial agressivo e é resistente ao óleo.

Material de revestimento externo	**PVC**
Raio de flexão mínimo	**10 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
928 **PVC** Cinza	4 polos	7/8"	1 x 2 x AWG18 19 x 0,26 mm + 1 x 2 x AWG15 19 x 0,34 mm		Vermelho, preto, azul, branco	PVC	Instalação fixa: -40 °C ... 80 °C	ver: phoenix contact.net/products

Cabo FOUNDATION Fieldbus, tipo 960
Cabo FOUNDATION Fieldbus/PROFIBUS PA, tipo 961

O cabo FOUNDATION Fieldbus Tipo 960 está previsto para a instalação fixa. Ele é resistente a UV e retardador de chamas conforme UL 1685, o que o torna adequado tanto para o exterior como para o interior.
O tipo de cabo 961 está disponível na cor azul especialmente para aplicação em atmosfera potencialmente explosiva.

Material de revestimento externo **PVC**

Raio de flexão mínimo **10 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
960 **PVC** Laranja	2 polos	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 mm		Azul, laranja	PO	-30 °C ... 105 °C	ver: phoenix contact.net/ products
961 **PVC** Azul	2 polos	7/8", M12	2 x AWG 20 7 x 0,3 mm		Azul, laranja	PO	-30 °C ... 105 °C	430

Cabo CC-Link, tipo 990

O cabo CC-Link Tipo 990 está previsto para a instalação fixa no interior. O cabo é retardador de chamas conforme UL 1685.

Material de revestimento externo **PVC**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
990 **PVC** Vermelho	3 polos	M12	3 x AWG 22 7 x 0,28 mm		Branco, azul, amarelo	Célula PE	-30 °C ... 60 °C	ver: phoenix contact.net/ products

Cabo PROFINET, tipo 93A

O cabo PROFINET Tipo 93A está previsto para a instalação fixa. Ele é retardador de chamas e cumpre as propriedades de transmissão conforme CAT5.

Material de revestimento externo **PVC**

Raio de flexão mínimo **7,5 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93A **PVC** Verde	4 polos	M12, RJ45	4 x AWG 22 de um fio		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-25 °C ... 80 °C	396

Cabo PROFINET, tipo 93B



O cabo PROFINET Tipo 93B está previsto para a instalação flexível e tem boa resistência ao óleo. Ele é adequado para a utilização outdoor, uma vez que o cabo é resistente a UV durante 1200 segundos conforme UL 1581. As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo	**PVC**
Raio de flexão mínimo	**7 x D**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93B **PVC** Verde	4 polos	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-40 °C ... 70 °C	400 396 398

Cabo PROFINET, tipo 93C



O cabo PROFINET Tipo 93C está previsto para a utilização em correias de arraste, é isento de halogêneo e resistente a óleo. Ele é resistente a UV e, assim, adequado também para utilização outdoor. As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo	**PUR**
Número de ciclos de flexão	**3 milhões**
Raio de flexão mínimo	**7,5 x D**
Curso de deslocamento	**10 m**
Aceleração	**4 m/s²**
Velocidade	**4 m/s**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93C **PUR** Verde	4 polos	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-40 °C ... 70 °C	396 398

Cabo PROFINET, tipo 93R



O cabo PROFINET Tipo 93R está previsto para a aplicação robótica. O cabo tem boa resistência ao óleo. Ele é adequado para a utilização outdoor, uma vez que o cabo é resistente a UV durante 1200 segundos conforme UL 1581. As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo	**PUR**
Ângulo de torção	**± 180°**
Ciclos de torção	**1 milhão**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93R **PUR** Verde	4 polos	M12, RJ45	4 x AWG 22 19 x 0,15 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-40 °C ... 80 °C	396 398

Cabo PROFINET, tipo 937



O cabo PROFINET Tipo 937 está previsto para a aplicação ferroviária. O cabo é resistente ao óleo. Os requisitos das normas de proteção contra incêndios BS 6853, GM/RT 2130, EN 45545, DIN 5510, NF F16-101, NFPA 130, UNI CEI 11170 e as propriedades de transmissão conforme CAT5.

Material de revestimento externo **PE-X**

Raio de flexão mínimo **6 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
937 **PE-X** Preto	4 polos	M12, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE-X	-40 °C ... 90 °C	396 398

Cabo PROFINET, tipo 93X



Esse cabo PROFINET robusto para utilização no exterior dispõe de uma boa resistência a óleo e combustível. Graças ao revestimento exterior preto e à construção reticulada por feixe de elétrons, o cabo está bem protegido contra influências de radiação UV. O cabo cumpre os requisitos da norma de proteção contra chamas ISO 6722-1, para a qual remete o regulamento europeu ECE-R 118. Isso permite a utilização do cabo também em ônibus e bondes.

Material de revestimento externo **PE-X**

Raio de flexão mínimo **6 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93X **PE-X** Preto	4 polos	M12	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm Par trançado		Branco, amarelo, azul, laranja	PE-X	móvel: -40 °C ... 90 °C instalação fixa: -50 °C ... 90 °C	ver: phoenix contact.net/ products

Cabo EtherCAT®, tipo 93G



O cabo EtherCAT® tipo 93G está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência ao óleo. Ele é adequado para a utilização em ambientes industriais agressivos, uma vez que o cabo é resistente a UV durante 1200 segundos conforme UL 1581.

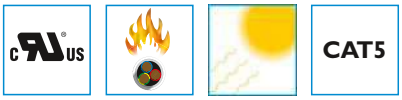
As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PVC**

Raio de flexão mínimo **7 x D**
Testado a **20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93G **PVC** Verde	4 polos	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-40 °C ... 70 °C	ver: phoenix contact.net/ products

Cabo Sercos®, tipo 93K



O cabo Sercos® está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência ao óleo. Ele é adequado para a utilização em ambientes industriais agressivos, uma vez que o cabo é resistente a UV durante 1200 segundos conforme UL 1581.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PVC**

Raio de flexão mínimo **7 x D**
Testado a **20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93K **PVC** Vermelho	4 polos	M12, PP, RJ45	4 x AWG 22 7 x 0,25 mm		Branco, amarelo, azul, laranja	PE	-40 °C ... 70 °C	ver: phoenix contact.net/ products

Cabo Ethernet, tipo 93E



O cabo Ethernet Tipo 93E está previsto para a utilização flexível. O cabo é isento de halogênio e possui boa resistência ao óleo. As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PUR**

Raio de flexão mínimo **5 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
93E **PUR** Azul	4 polos	M12, RJ45	2 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 mm		Branco/laranja-laranja, branco/verde-verde	PE	-20 °C ... 80 °C	397 402

Cabo Ethernet, tipo 94A



O cabo Ethernet Tipo 94A está previsto para a instalação fixa. As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PUR**

Raio de flexão mínimo **7 x D**
Testado a **20 °C ... 2 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94A **PUR** Azul	8 polos	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 24 de um fio Par trançado		Branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom	PE	-20 °C ... 70 °C	397

Cabo Ethernet, tipo 94B



O cabo Ethernet Tipo 94B está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PUR**

Raio de flexão mínimo **5 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94B **PUR** Azul	8 polos	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,25 mm		Branco/azul-azul, branco/laranja-laranja, branco/verde-verde, branco/marrom-marrom	PE	-40 °C ... 80 °C	397 404

Cabo Ethernet, tipo 94C



O cabo Ethernet tipo 94C está previsto para a utilização universal em correias de arraste. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PUR**

Raio de flexão mínimo **5 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94C **PUR** Azul	8 polos	M12, RJ45	4 x 2 x AWG 26 19 x 0,10 mm		Branco-azul, azul, branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco-marrom, marrom	PP	-20 °C ... 80 °C	397 404

Cabo Ethernet, tipo 94D



O cabo Ethernet Tipo 94D está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência ao óleo. Ele é adequado para a utilização outdoor, uma vez que o cabo é resistente a UV durante 1200 segundos conforme UL 1581.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PVC**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94D **PVC** Preto	8 polos	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm Par trançado		Branco-azul, azul, branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco-marrom, marrom	PP	-40 °C ... 80 °C	397

Cabo Ethernet, tipo 94E



O cabo Ethernet Tipo 94E está previsto para a instalação fixa. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas. Além disso, é isento de halogênio e cumpre as propriedades de transmissão conforme $CAT6_A$.

Material de revestimento externo **FRNC**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94E **FRNC** Azul	8 polos	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 23 de um fio Par trançado		Branco-azul, azul, branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco-marrom, marrom	PE	-20 °C ... 80 °C	397

Cabo Ethernet, tipo 94F



O cabo Ethernet Tipo 94F está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas. Além disso, é isento de halogênio e cumpre as propriedades de transmissão conforme $CAT6_A$.

Material de revestimento externo **PUR**

Raio de flexão mínimo **10 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94F **PUR** Azul	8 polos	M12, PP, RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm Par trançado		Branco-azul, azul, branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco-marrom, marrom	PE	-20 °C ... 80 °C	406

Cabo Ethernet, tipo 94S



O cabo Ethernet 94S está previsto para a utilização na indústria ferroviária. O cabo é isento de halogênio e resistente a combustíveis e ozônio. Graças ao elevado retardamento de chamas e à baixa densidade de gás de combustão, o cabo cumpre os requisitos dessas normas para a segurança em veículos sobre trilhos: BS 6853, DIN 5510-2, EN 45545-2, EN 50306-4, NF F16-101, NFPA 130, PN-K-02511 e UIC 564-2. As propriedades de transmissão conforme CAT7 são cumpridas.

Material de revestimento externo **PE-X**

Raio de flexão mínimo **6 x D**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94S **PE-X** Preto	8 polos	M12	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm Par trançado		Branco/azul, branco, laranja, branco, verde, branco, marrom	PE-X	-40 °C ... 80 °C	408

Cabo híbrido Ethernet, tipo 94H



O cabo híbrido Ethernet Tipo 94H está previsto para a inserção para correia de arraste. Ele tem quatro condutores para transmissão de dados e quatro condutores para alimentação de tensão. O cabo é resistente a óleo e retardador de chamas.

Além disso, é isento de halogênio e cumpre as propriedades de transmissão conforme CAT5.

Material de revestimento externo	**PUR**
Número de ciclos de flexão	**2 milhões**
Raio de flexão mínimo	**10 x D**
Curso de deslocamento	**4,5 m**
Aceleração	**3 m/s²**
Velocidade	**3 m/s**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94H **PUR** Preto	8 polos	M12	1 x 4 x AWG 26 19 x 0,15 mm 1 x 4 x AWG 20 19 x 0,6 mm		Branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco, azul, marrom, preto	PP	-40 °C ... 90 °C	409

Cabo Ethernet, tipo 94Z



O cabo Ethernet Tipo 94Z está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo	**PUR**
Raio de flexão mínimo	**51,2 mm**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
94Z **PUR** Azul	8 polos	RJ45	4 x 2 x AWG 26 7 x 0,16 mm		Branco-azul, azul, branco-laranja, laranja, branco-verde, verde, branco-marrom, marrom	PE	-20 °C ... 80 °C	409

Cabo VARAN, tipo 970



O cabo VARAN Tipo 970 está previsto para a instalação flexível. O cabo tem boa resistência a óleo e produtos químicos e é retardador de chamas.

As propriedades de transmissão conforme CAT5 são cumpridas.

Material de revestimento externo	**Santoprene**
Raio de flexão mínimo	**7,5 x D**
Testado a	**20 °C ... 25 °C**

Tipo	Número de polos	Utilização	Estrutura	Bitola	Cores do condutor	Isolamento do condutor	Faixa de temperatura	Página
970 **Santoprene** Preto	6 polos	M12, PP, RJ45	1 x 2 x AWG 22 19 x 0,1 mm + 2 x 2 x AWG 26 19 x 0,1 mm		Marrom, azul branco-laranja, laranja, branco-verde, verde	PE	-40 °C ... 80 °C	ver: phoenix contact.net/ products



Sistema de instalação

Sistema de instalação QPD

A distribuição de energia adequada à indústria não deve ser complicada nem tomar muito tempo. Isso prova o sistema de instalação IP68/69K robusto para potências até 690 V / 40 A da Phoenix Contact.

Graças à comprovada conexão rápida IDC QUICKON, você conecta cabos até 5 x 6,0 mm² de forma fácil e rápida sem decapagem e sem ferramenta especial.

O sistema, composto por distribuidores H e T, passa parede, conectores e conectores de cabo, oferece múltiplas possibilidades de distribuição de energia em ambiente industrial e na instalação predial.

Seu código web: #0541

Sistema de instalação 1,5 mm²

Distribuidor H	**466**
Distribuidor T	**467**
Conectores de cabo	**468**
Passa parede	**470**
Conectores	**473**
Acessórios	**474**

Sistema de instalação 2,5 mm²

Distribuidor H	**475**
Distribuidor T	**476**
Conectores de cabo	**477**
Passa parede	**478**
Conectores	**481**
Acessórios	**482**

Sistema de instalação 6,0 mm²

Distribuidor H	**483**
Distribuidor T	**484**
Conectores de cabo	**485**
Passa parede	**486**
Conectores	**487**
Acessórios	**488**

Soluções especiais **489**

Distribuidor H, 1,5 mm²

- Utilizado como distribuidor H com cabo padrão perpassado
- Como distribuidor em estrela
- Como distribuidor Y com um ponto de teste
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com quatro porcas QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais						
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K			IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos						
Tensão nominal (III/3)	690 V			690 V		
Tensão de teste	6 kV			6 kV		
Corrente nominal	17,5 A			17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3			III / 3		
Dados de material						
Material caixa	PA			PA		
Material de contato	Cu			Cu		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0			V0		
Dados mecânicos						
Categoria da ação do impacto	IK07			IK07		
Cor	preto			preto		
Dados do cabo conexão QUICKON						
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha			PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm			VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	máx. 10			máx. 10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²			0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16			20 ... 16		
Temperatura						
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C			-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C			-5 °C ... 50 °C		

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Distribuidor H, com **quatro** porcas QUICKON e um pino de proteção, para diâmetro de cabo:												
4 mm ... 9 mm	1414719	1	1414715	1								
8 mm ... 13 mm	1414720	1	1414716	1								
5 mm ... 10 mm					1414755	1						
9 mm ... 14 mm					1414756	1						
Distribuidor H, sem porca QUICKON							1414721	1	1414717	1	1414757	1
Porca QUICKON, para conexões até 1,5 mm², para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm							1415099	1	1415097	1		
8 mm ... 13 mm							1415100	1	1415098	1		
5 mm ... 10 mm											1415101	1
9 mm ... 14 mm											1415104	1

Distribuidor T, 1,5 mm²

- Utilizável como distribuidor T com condutor tronco contínuo
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com três porcas QUICKON



Com duas porcas QUICKON

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais						
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K			IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos						
Tensão nominal (III/3)	690 V			690 V		
Tensão de teste	6 kV			6 kV		
Corrente nominal	17,5 A			17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3			III / 3		
Dados de material						
Material caixa	PA			PA		
Material de contato	Cu			Cu		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0			V0		
Dados mecânicos						
Categoria da ação do impacto	IK07			IK07		
Cor	preto			preto		
Dados do cabo conexão QUICKON						
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha			PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm			VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	máx. 10			máx. 10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²			0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16			20 ... 16		
Temperatura						
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C			-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C			-5 °C ... 50 °C		

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Distribuidor T, para diâmetro de cabo:												
4 mm ... 9 mm	1414712	1	1414708	1			1414711	1	1414707	1		
8 mm ... 13 mm	1414714	1	1414710	1			1414713	1	1414709	1		
5 mm ... 10 mm					1414753	1					1414751	1
9 mm ... 14 mm					1414754	1					1414752	1
Porca QUICKON, para conexões até 1,5 mm², para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm							1415099	1	1415097	1		
8 mm ... 13 mm							1415100	1	1415098	1		
5 mm ... 10 mm											1415101	1
9 mm ... 14 mm											1415104	1

Conectores de cabo, 0,14 mm² ... 1,5 mm²

- Prolongamento simples de cabo ou manutenção de cabos.
- A identificação de polos e a codificação mecânica das conexões QUICKON são realizadas de forma diferente
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274



Com duas porcas QUICKON



Com duas porcas QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	4 polos	4 polos	4 polos	Mais de 3 polos PE
Dados gerais				
Grau de proteção	IP65 / IP67		IP65 / IP67	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	125 V	250 V	500 V	
Tensão de teste	2,5 kV	4 kV	6 kV	
Corrente nominal	5 A	9 A	15 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Aço		CuZn	
Material superfície de contato	galvanizado		galvanizado	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Categoria da ação do impacto	IK06		IK06	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC/PE		PVC/PE	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,10 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	10		10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,14 mm² ... 0,25 mm² / 0,14 mm² ... 0,34 mm²	0,34 mm² ... 0,5 mm² / 0,34 mm² ... 0,75 mm²	0,75 mm² ... 1 mm² / 0,75 mm² ... 1,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	26 ... 22	22 ... 18	18 ... 16	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C		-40 °C ... 80 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	4 polos		4 polos		4 polos		Mais de 3 polos PE	
Conector de cabo, para conectar cabos redondos, diâmetro de cabo:								
3,5 mm ... 6 mm, 4 polos	1641879	1						
4,0 mm ... 8 mm, 4 polos			1642140	1				
6 mm ... 12 mm, 4 polos					1642153	1		
6 mm ... 12 mm, 3+PE polos							1642182	1

Conector de cabo, 1,5 mm²

- Prolongamento simples de cabo ou manutenção de cabos.
- A identificação do polo e a codificação mecânica das conexões QUICKON opostas são realizadas de maneira diferente.
- Em vez da porca QUICKON, pode usar nesse caso o conector 1,5 mm²
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com duas porcas QUICKON



Com uma porca QUICKON

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais						
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K			IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos						
Tensão nominal (III/3)	690 V			690 V		
Tensão de teste	6 kV			6 kV		
Corrente nominal	17,5 A			17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3			III / 3		
Dados de material						
Material caixa	PA			PA		
Material de contato	Cu			Cu		
Material superfície de contato	prateado			prateado		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0			V0		
Categoria da ação do impacto	IK07			IK07		
Cor	preto			preto		
Dados do cabo conexão QUICKON						
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha			PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm			VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	10			10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²			0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16			20 ... 16		
Temperatura						
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C			-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C			-5 °C ... 50 °C		

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Conector de cabo, para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm	1414700	1	1414696	1			1414699	1	1414694	1		
8 mm ... 13 mm	1414702	1	1414698	1			1414701	1	1414697	1		
5 mm ... 10 mm					1414740	1					1414739	1
9 mm ... 14 mm					1414742	1					1414741	1
Porca QUICKON, para conexões até 1,5 mm², para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm							1415099	1	1415097	1		
8 mm ... 13 mm							1415100	1	1415098	1		
5 mm ... 10 mm											1415101	1
9 mm ... 14 mm											1415104	1

Passa parede, 1,5 mm²

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274



Com cabos



Com conexão por solda ou encaixe plano

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4 polos	3 polos	4 polos
Dados gerais				
Grau de proteção	IP65 / IP67		IP65 / IP67	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	500 V		500 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	15 A		15 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	CuZn		CuZn	
Material superfície de contato	galvanizado		galvanizado	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC/PE		PVC/PE	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Cl. 2-5, mín. diâmetro do condutor 0,2 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	10		10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,75 mm² ... 1 mm² / 0,75 mm² ... 1,5 mm²		0,75 mm² ... 1 mm² / 0,75 mm² ... 1,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	18 ... 16		18 ... 16	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C		-25 °C ... 80 °C	-40 °C ... 80 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Comprimento de cabo	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		4 polos		3 polos		4 polos	
Passa parede, com cabo 1,5 mm², rosca de conexão: M20 x 1,5	0,1 m	1584787	10						
	0,5 m			1585045	10				
Passa parede, com conexão por solda/encaixe plano, 4,8 mm x 0,8 mm, rosca de conexão: M20x1,5, cor: preto, identificação do terminal: L1, N, PE						1641594	10		
Passa parede, com conexão por solda/encaixe plano, 4,8 x 0,8 mm, rosca de conexão: M20x1,5, cor: preta						1641659	10	1643000	10

Passa parede, 1,5 mm², com fios

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com porca QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais						
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K			IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos						
Tensão nominal (III/3)	690 V			690 V		
Tensão de teste	6 kV			6 kV		
Corrente nominal	17,5 A			17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3			III / 3		
Dados de material						
Material caixa	PA			PA		
Material de contato	Cu			Cu		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0			V0		
Dados mecânicos						
Categoria da ação do impacto	IK07			IK07		
Cor	preto			preto		
Dados do cabo conexão QUICKON						
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha			PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm			VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	máx. 10			máx. 10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²			0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16			20 ... 16		
Temperatura						
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C			-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C			-5 °C ... 50 °C		

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Comprimento de cabo	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Passa parede, com flange de montagem M20x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetros de cabo:													
4 mm ... 9 mm	0,5 m	1414684	1	1414675	1								
4 mm ... 9 mm	1 m	1414685	1	1414676	1								
8 mm ... 13 mm	0,5 m	1414687	1	1414678	1								
8 mm ... 13 mm	1 m	1414688	1	1414679	1								
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:													
5 mm ... 10 mm	0,5 m					1414730	1						
5 mm ... 10 mm	1 m					1414731	1						
9 mm ... 14 mm	0,5 m					1414733	1						
9 mm ... 14 mm	1 m					1414734	1						
Passa parede, com flange de montagem de M20x1,5, **sem** porca QUICKON													
	0,5 m							1414690	1	1414681	1		
	1 m							1414691	1	1414682	1		
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON													
	0,5 m											1414736	1
	1 m											1414737	1
Porca QUICKON, para conexões até 1,5 mm², para diâmetros de cabo:													
4 mm ... 9 mm								1415099	1	1415097	1		
8 mm ... 13 mm								1415100	1	1415098	1		
5 mm ... 10 mm												1415101	1
9 mm ... 14 mm												1415104	1

Passa parede, 1,5 mm², com conexão por solda ou encaixe plano

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Disponível também como variantes de cor cinza
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274



Com porca QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos			Dados técnicos		
	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais						
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K			IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos						
Tensão nominal (III/3)	690 V			690 V		
Tensão de teste	6 kV			6 kV		
Corrente nominal	17,5 A			17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3			III / 3		
Dados de material						
Material caixa	PA			PA		
Material de contato	Cu			Cu		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0			V0		
Dados mecânicos						
Categoria da ação do impacto	IK07			IK07		
Cor	preto			preto		
Dados do cabo conexão QUICKON						
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha			PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm			VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	máx. 10			máx. 10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²			0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16			20 ... 16		
Temperatura						
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C			-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C			-5 °C ... 50 °C		

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Passa parede, com flange de montagem M20x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm	1414686	1	1414677	1								
8 mm ... 13 mm	1414689	1	1414680	1								
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:												
5 mm ... 10 mm					1414732	1						
9 mm ... 14 mm					1414735	1						
Passa parede, com flange de montagem de M20x1,5, **sem** porca QUICKON							1414692	1	1414683	1		
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON											1414738	1
Porca QUICKON, para conexões até 1,5 mm², para diâmetros de cabo:												
4 mm ... 9 mm							1415099	1	1415097	1		
8 mm ... 13 mm							1415100	1	1415098	1		
5 mm ... 10 mm											1415101	1
9 mm ... 14 mm											1415104	1

Conector, 1,5 mm²

- Com contato PE principal
- Conexão compatível com a conexão QUICKON
- Codificável com dois perfis de codificação vermelhos, exclui um erro de conexão da mesma forma que um conector
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza
- Com travamento rápido SPEEDCON



Dados técnicos

	2+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais			
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		
Dados elétricos			
Tensão nominal (III/3)	690 V		
Tensão de teste	6 kV		
Corrente nominal	17,5 A		
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		
Dados de material			
Material caixa	PA		
Material de contato	Cu		
Material superfície de contato	prateado		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		
Categoria da ação do impacto	IK07		
Cor	preto		
Dados do cabo conexão QUICKON			
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		
Frequência da conexão	10		
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	0,5 mm² ... 1,5 mm² / 0,5 mm² ... 1,5 mm²		
Perfil de conexão [AWG]	20 ... 16		
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	2+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Conectores, para diâmetro de cabo:						
4 mm ... 9 mm	1414705	1	1414703	1		
8 mm ... 13 mm	1414706	1	1414704	1		
5 mm ... 10 mm					1414749	1
9 mm ... 14 mm					1414750	1

Acessórios

- Plaquetas de plástico ③ podem ser instaladas no centro do distribuidor H
- Parafusos de fechamento vermelhos ④ podem ser facilmente colocados na porca da coroa QUICKON e vedam quando bem apertados
- Tampas de proteção com correias ⑤ para fechar as coroas QUICKON abertas para as quais mais tarde será fornecido um conector
- Contraporcas ⑥ para fixar o passa parede em paredes finas, nas quais não é possível instalar roscas
- Manga isolante ⑦ para conexões de encaixe plano de 4,8 mm
- Tampas de proteção transparentes ⑧ para conexão com o distribuidor QUICKON aberto
- Tampas de proteção transparentes ⑨ à frente para ligar ao conector
- Chaves de encaixe fixadas ⑩ permitem uma fixação simples e segura da porca QUICKON.
- Perfis de codificação vermelhos ⑪ para proteção do conector QPD contra trocas. Basta empurrar frontalmente para dentro da coroa QUICKON e do conector. Elas dispõem de uma marca e podem ser montadas em quatro posições diferentes, graças a sua forma simétrica
- Banda de blindagem de alumínio ⑬ evita a abertura da malha de blindagem e possibilita uma ligação blindada limpa



Descrição		Tipo	Código	EMB
		Dados de pedido		
Plaquetas de plástico para plottar e gravar impressão com impressora por termotransferência	③	**GPE 13X 9 WH** **EMLP (13X9)R**	0806932 0819453	10 1
Parafuso de fechamento, para fechamento de perfurações não usadas em vedações múltiplas e conexões para cabos	④			
Ø 10 mm Ø 14 mm		**SEALING PLUG 10X16 RD** **SEALING PLUG 14X22 RD**	1400284 1400270	10 10
Tampa de proteção, tipo prisioneiro, IP68	⑤			
Cor: cinza Cor: cinza		**QPD QSK BK 3/4X1,5 FS** **QPD QSK BK 5X1,5 FS**	1414722 1414728	1 1
Contraporca, (plástico), para travar o porta-contatos do lado interno do equipamento	⑥			
M20 / SW26 / cor: verde M25 / SW32 / cor: preta		**Q-MU M20** **Q-MU M25**	1640702 1640715	25 25
Manga isolante, como proteção de contato para suporte de encaixe plano 4,8 mm, antes enfileirar sobre a linha para luvas de encaixe plano de 4,8 mm	⑦	**PT/FS 4,8**	1670497	25
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP54	⑧	**QPD QSK 3/4X1,5** **QPD QSK 5X1,5**	1414723 1414758	10 10
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP50	⑨	**QPD PSK 3/4X1,5** **QPD PSK 5X1,5**	1414724 1414759	10 10
Chave de encaixe ranhurada para porcas e passagens de painel QUICKON, para abertura de chave: 15 mm 19 mm 22 mm	⑩	**QSS 15** **QSS 19** **QSS 22**	1641992 1670895 1670206	1 1 1
Perfil de codificação, para encaixe no conector e coroa QUICKON	⑪	**CP-QPD 3/4X1,5** **CP-QPD 5X1,5**	1414729 1414760	10 10
Faixa blindada, para as versões QPD blindadas	⑬	**ALU-SB**	1404531	100

Distribuidor H, 2,5 mm²

- Utilizado como distribuidor H com cabo padrão perpassado
- Como distribuidor em estrela
- Como distribuidor Y com um ponto de teste
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com quatro porcas QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais				
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	20 A		20 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Cu		Cu	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Dados mecânicos				
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²		1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14		16 ... 14	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		4+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Distribuidor H, com **quatro** porcas QUICKON e um pino de proteção, para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm	1582145	1						
9 mm ... 14 mm	1582148	1						
6 mm ... 11 mm			1406368	1				
9 mm ... 16 mm			1406369	1				
Distribuidor H, sem porca QUICKON					1582154	1	1406370	1
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm					1582226	1		
9 mm ... 14 mm					1582229	1		
6 mm ... 11 mm							1459663	1
9 mm ... 16 mm							1459647	1

Distribuidor T, 2,5 mm²

- Utilizável como distribuidor T com condutor tronco contínuo
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com três porcas QUICKON



Com duas porcas QUICKON

Dados técnicos	
	4+PE polos
Dados gerais	
Grau de proteção	IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	20 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Categoria da ação do impacto	IK07
Cor	preto
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Dados técnicos	
	4+PE polos
Dados gerais	
Grau de proteção	IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	20 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Categoria da ação do impacto	IK07
Cor	preto
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 80 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Descrição	Dados de pedido			Dados de pedido		
	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Distribuidor T, para diâmetro de cabo:						
6 mm ... 11 mm	**QPD T 4PE 3X6-11 BK**	1405401	1	**QPD T 4PE 2X6-11 BK**	1405403	1
9 mm ... 16 mm	**QPD T 4PE 3X9-16 BK**	1405402	1	**QPD T 4PE 2X9-16 BK**	1405404	1
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:						
6 mm ... 11 mm				**QPD N 4PE2,5 6-11 BK**	1459663	1
9 mm ... 16 mm				**QPD N 4PE2,5 9-16 BK**	1459647	1

Conector do cabo, 2,5 mm²

- Prolongamento simples de cabo ou manutenção de cabos.
- A identificação do polo e a codificação mecânica das conexões QUICKON opostas são realizadas de maneira diferente.
- Em vez da porca QUICKON, pode usar nesse caso o conector 2,5 mm²
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com duas porcas QUICKON



Com uma porca QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais				
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	20 A		20 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Cu		Cu	
Material superfície de contato	prateado		prateado	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	10		10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²		1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14		16 ... 14	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		4+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Conector de cabo, para diâmetros de cabo:								
6 mm ... 10 mm	1582211	1			1582220	1		
9 mm ... 14 mm	1582214	1			1582223	1		
6 mm ... 11 mm			1403838	1			1403834	1
9 mm ... 16 mm			1403836	1			1403831	1
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm					1582226	1		
9 mm ... 14 mm					1582229	1		
6 mm ... 11 mm							1459663	1
9 mm ... 16 mm							1459647	1

Passa parede, 2,5 mm², com cabos

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com porca QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais				
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	20 A		20 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Cu		Cu	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Dados mecânicos				
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²		1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14		16 ... 14	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

		Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Comprimento de cabo	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
		Mais de 3 polos PE		4+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Passa parede, I_N=15 A, com flange de montagem de M20x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:									
6 mm ... 11 mm	0,5 m			1403725	1				
6 mm ... 11 mm	1 m			1403727	1				
9 mm ... 16 mm	0,5 m			1403731	1				
9 mm ... 16 mm	1 m			1403733	1				
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:									
6 mm ... 10 mm	0,5 m	1582163	1						
6 mm ... 10 mm	1 m	1582160	1						
9 mm ... 14 mm	0,5 m	1582175	1						
9 mm ... 14 mm	1 m	1582172	1						
6 mm ... 11 mm	0,5 m			1582557	1				
6 mm ... 11 mm	1 m			1582558	1				
9 mm ... 16 mm	0,5 m			1582561	1				
9 mm ... 16 mm	1 m			1582562	1				
Passa parede, com flange de montagem de M20x1,5, **sem** porca QUICKON									
	0,5 m							1403737	1
	1 m							1403739	1
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON									
	0,5 m					1582187	1	1582565	1
	1 m					1582190	1	1582566	1
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:									
6 mm ... 10 mm						1582226	1		
9 mm ... 14 mm						1582229	1		
6 mm ... 11 mm								1459663	1
9 mm ... 16 mm								1459647	1

Passa parede, 2,5 mm², com conexão por solda ou encaixe plano

– Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
– Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
– Disponível também como variantes de cor cinza



Com porca QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	Mais de 3 polos PE	4+PE polos
Dados gerais				
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	20 A	15 A	20 A	15 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Cu		Cu	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Dados mecânicos				
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²		1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14		16 ... 14	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		4+PE polos		Mais de 3 polos PE		4+PE polos	
Passa parede, I_N=15 A, com flange de montagem de M20x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 11 mm			1403729	1				
9 mm ... 16 mm			1403735	1				
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm	1582166	1						
9 mm ... 14 mm	1582178	1						
6 mm ... 11 mm			1582559	1				
9 mm ... 16 mm			1582563	1				
Passa parede, com flange de montagem, **sem** porca QUICKON, rosca de conexão:								
M20, I_N=15 A							1403741	1
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON								
M25, I_N=20 A					1582196	1	1582567	1
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm					1582226	1		
9 mm ... 14 mm					1582229	1		
6 mm ... 11 mm							1459663	1
9 mm ... 16 mm							1459647	1

Passa parede, 2,5 mm², com conexão push-in

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Na conexão interna push in, os cabos rígidos são simplesmente isolados e conectados
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com porca QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos		Dados técnicos	
	Mais de 3 polos PE	4+PE polos	Mais de 3 polos PE	
Dados gerais				
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K	
Dados elétricos				
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V	
Tensão de teste	6 kV		6 kV	
Corrente nominal	20 A		20 A	
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3	
Dados de material				
Material caixa	PA		PA	
Material de contato	Cu		Cu	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0	
Dados mecânicos				
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07	
Cor	preto		preto	
Dados do cabo conexão QUICKON				
Isolamento do condutor	PVC / PE / Borracha / TPE		PVC / PE / Borracha / TPE	
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10	
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²		1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14		16 ... 14	
Temperatura				
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C	
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C	

	Dados de pedido				Dados de pedido			
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	Mais de 3 polos PE		4+PE polos		Mais de 3 polos PE			
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm	1582169	1						
9 mm ... 14 mm	1582181	1						
6 mm ... 11 mm			1411432	1				
9 mm ... 16 mm			1411433	1				
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON					1582193	1		
Porca QUICKON, para conexões de até 2,5 mm², para diâmetro de cabo:								
6 mm ... 10 mm					1582226	1		
9 mm ... 14 mm					1582229	1		

Conector, 2,5 mm²

- Com contato PE principal
- Conexão compatível com a conexão QUICKON
- Codificável com dois perfis de codificação vermelhos, exclui um erro de conexão da mesma forma que um conector
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza
- Com travamento rápido SPEEDCON



Com travamento parafusado cinza

Dados técnicos

	4+PE polos
Dados gerais	
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	20 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Material superfície de contato	prateado
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Categoria da ação do impacto	IK07
Cor	preto
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conectores, para diâmetro de cabo:			
6 mm ... 11 mm	**QPD P 4PE2,5 6-11 BK**	1403784	1
9 mm ... 16 mm	**QPD P 4PE2,5 9-16 BK**	1403782	1

Acessórios

- Trava de montagem ① para a fixação simples e sem necessidade de ferramentas do distribuidor H
- É possível fazer a montagem sobre o trilho com dois adaptadores de trilho ②.
- Plaquetas de plástico ③ podem ser instaladas no centro do distribuidor H
- Parafusos de fechamento vermelhos ④ podem ser facilmente colocados na porca da coroa QUICKON e vedam quando bem apertados
- Tampas de proteção com correias ⑤ para fechar as coroas QUICKON abertas para as quais mais tarde será fornecido um conector
- Contraporcas ⑥ para fixar o passa parede em paredes finas, nas quais não é possível instalar roscas
- Manga isolante ⑦ para conexões de encaixe plano de 4,8 mm
- Tampas de proteção transparentes ⑧ para conexão com o distribuidor QUICKON aberto
- Tampas de proteção transparentes ⑨ à frente para ligar ao conector
- Chaves de encaixe fixadas ⑩ permitem uma fixação simples e segura da porca QUICKON.
- Perfis de codificação vermelhos ⑪ para proteção do conector QPD contra trocas. Basta empurrar frontalmente para dentro da coroa QUICKON e do conector. Elas dispõem de uma marca e podem ser montadas em quatro posições diferentes, graças a sua forma simétrica
- Vedações ASi ⑫ para conexão de 1 ou 2 cabos ASi
- Banda de blindagem de alumínio ⑬ evita a abertura da malha de blindagem e possibilita uma ligação blindada limpa



Descrição		Dados de pedido		
		Tipo	Código	EMB
Clipe de montagem, para distribuidores H	①			
Cor: preta		**QPD CLIP 2,5 BK**	1582235	10
Adaptador para trilho	②			
para parafusos M5		**USA 10/4,6**	1202713	10
Plaquetas de plástico	③			
para plottar e gravar		**GPE 13X 9 WH**	0806932	10
impressão com impressora por termotransferência		**EMLP (13X9)R**	0819453	1
Parafuso de fechamento, para fechamento de perfurações não usadas em vedações múltiplas e conexões para cabos	④			
Ø 10 mm		**SEALING PLUG 10X16 RD**	1400284	10
Ø 14 mm		**SEALING PLUG 14X22 RD**	1400270	10
Tampa de proteção, tipo prisioneiro, IP68	⑤			
Cor: verde		**QPD QSK 2,5 FS**	1582488	1
Cor: preta		**QPD QSK BK 2,5 FS**	1582645	1
Cor: cinza		**QPD QSK GY 5X2,5 FS**	1404526	1
Cor: preta		**QPD QSK BK 5X2,5 FS**	1404525	1
Contraporca, (plástico), para travar o porta-contatos do lado interno do equipamento	⑥			
M16 / SW22 / cor: verde		**Q-MU M16**	1640692	25
M20 / SW26 / cor: verde		**Q-MU M20**	1640702	25
M25 / SW32 / cor: preta		**Q-MU M25**	1640715	25
Pg21 / SW36 / cor: preta		**Q-MU PG 21 BK**	1582655	50
Manga isolante, como proteção de contato para suporte de encaixe plano 4,8 mm, antes enfileirar sobre a linha para luvas de encaixe plano de 4,8 mm	⑦	**PT/FS 4,8**	1670497	25
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP54	⑧			
		QPD QSK 2,5	1582150	10
		QPD QSK 5X2,5	1404528	10
		QPD QSK 5X6,0	1411403	10
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP50	⑨			
Conector		**QPD PSK 2,5**	1582151	10
		QPD PSK 5X2,5	1404529	10
		QPD PSK 5X6,0	1411404	10
Chave de encaixe ranhurada para porcas e passagens de painel QUICKON, para abertura de chave:	⑩			
15 mm		**QSS 15**	1641992	1
19 mm		**QSS 19**	1670895	1
22 mm		**QSS 22**	1670206	1
24 mm		**QSS 24**	1670219	1
27 mm		**QSS 27**	1670646	1
Perfil de codificação, para encaixe no conector e coroa QUICKON	⑪			
		CP-QPD	1582459	10
		CP-QPD 5X2,5	1404530	10
Vedação para variantes de 4 polos, de NBR, preta, para grupo de proteção IP65/67	⑫			
um condutor ASi		**KV-DI-PG16-1XASI**	1582462	10
dois condutores ASi		**KV-DI-PG16-2XASI**	1582464	10
Faixa blindada, para as versões QPD blindadas	⑬			
		ALU-SB	1404531	100

Distribuidor H, 6,0 mm²

- Utilizado como distribuidor H com cabo padrão perpassado
- Como distribuidor em estrela
- Como distribuidor Y com um ponto de teste
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com quatro porcas QUICKON



Sem porca QUICKON

	Dados técnicos	Dados técnicos
	4+PE polos	4+PE polos
Dados gerais		
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos		
Tensão nominal (III/3)	690 V	690 V
Tensão de teste	6 kV	6 kV
Corrente nominal	40 A	40 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3	III / 3
Dados de material		
Material caixa	PA	PA
Material de contato	Cu	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados mecânicos		
Categoria da ação do impacto	IK07	IK07
Cor	preto	preto
Dados do cabo conexão QUICKON		
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²
Perfil de conexão [AWG]	14 ... 10	14 ... 10
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C	-5 °C ... 50 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Distribuidor H, com **quatro** porcas QUICKON e um pino de proteção, para diâmetro de cabo:						
9 mm ... 14 mm	**QPD H 4PE6,0 4X9-14 BK**	1411422	1			
12 mm ... 20 mm	**QPD H 4PE6,0 4X12-20 BK**	1411425	1			
Distribuidor H, sem porca QUICKON				**QPD H 4PE6,0 BK**	1411426	1
Porca QUICKON, para conexões até 6,0 mm², para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm				**QPD N 4PE6,0 9-14 BK**	1410409	1
12 mm ... 20 mm				**QPD N 4PE6,0 12-20 BK**	1410406	1

Sistema de instalação 6,0 mm²

Distribuidor T, 6,0 mm²

– Utilizável como distribuidor T com condutor tronco contínuo
– Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
– Disponível também como variantes de cor cinza



Com três porcas QUICKON



Com duas porcas QUICKON

Dados técnicos	4+PE polos	Dados técnicos	4+PE polos
Dados gerais			
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos			
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V
Tensão de teste	6 kV		6 kV
Corrente nominal	40 A		40 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3
Dados de material			
Material caixa	PA		PA
Material de contato	Cu		Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0
Dados mecânicos			
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07
Cor	preto		preto
Dados do cabo conexão QUICKON			
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²		2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²
Perfil de conexão [AWG]	14 ... 10		14 ... 10
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Distribuidor T, com **três** porcas QUICKON, para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm	**QPD T 4PE6,0 3X9-14 BK**	1411414	1			
12 mm ... 20 mm	**QPD T 4PE6,0 3X12-20 BK**	1411415	1			
Distribuidor T, com **duas** porcas QUICKON, para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm				**QPD T 4PE6,0 2X9-14 BK**	1411416	1
12 mm ... 20 mm				**QPD T 4PE6,0 2X12-20 BK**	1411417	1
Porca QUICKON, para conexões até 6,0 mm², para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm				**QPD N 4PE6,0 9-14 BK**	1410409	1
12 mm ... 20 mm				**QPD N 4PE6,0 12-20 BK**	1410406	1

Conector de cabo, 6,0 mm²

- Prolongamento simples de cabo ou manutenção de cabos.
- A identificação do polo e a codificação mecânica das conexões QUICKON opostas são realizadas de maneira diferente.
- Em vez da porca QUICKON, pode usar nesse caso o conector 6,0 mm²
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com duas porcas QUICKON



Com uma porca QUICKON

	Dados técnicos	Dados técnicos
	4+PE polos	4+PE polos
Dados gerais		
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos		
Tensão nominal (III/3)	690 V	690 V
Tensão de teste	6 kV	6 kV
Corrente nominal	40 A	40 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3	III / 3
Dados de material		
Material caixa	PA	PA
Material de contato	Cu	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados mecânicos		
Categoria da ação do impacto	IK07	IK07
Cor	preto	preto
Dados do cabo conexão QUICKON		
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²
Perfil de conexão [AWG]	10 ... 14	10 ... 14
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C	-5 °C ... 50 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Conector de cabo, com **duas** porcas QUICKON, para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm	**QPD C 4PE6,0 2X9-14 BK**	1410410	1			
12 mm ... 20 mm	**QPD C 4PE6,0 2X12-20 BK**	1410412	1			
Conector de cabo, com **uma** porca QUICKON, para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm				**QPD C 4PE6,0 1X9-14 BK**	1410415	1
12 mm ... 20 mm				**QPD C 4PE6,0 1X12-20 BK**	1410416	1
Porca QUICKON, para conexões até 6,0 mm², para diâmetros de cabo:						
9 mm ... 14 mm				**QPD N 4PE6,0 9-14 BK**	1410409	1
12 mm ... 20 mm				**QPD N 4PE6,0 12-20 BK**	1410406	1

Passa parede, 6,0 mm²

- Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza



Com uma porca QUICKON



Sem porca QUICKON

Dados técnicos	4+PE polos	Dados técnicos	4+PE polos
Dados gerais			
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K		IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos			
Tensão nominal (III/3)	690 V		690 V
Tensão de teste	6 kV		6 kV
Corrente nominal	40 A		40 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3		III / 3
Dados de material			
Material caixa	PA		PA
Material de contato	Cu		Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0		V0
Dados mecânicos			
Categoria da ação do impacto	IK07		IK07
Cor	preto		preto
Dados do cabo conexão QUICKON			
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha		PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm		VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10		máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²		2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²
Perfil de conexão [AWG]	14 ... 10		14 ... 10
Temperatura			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C		-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C		-5 °C ... 50 °C

Descrição	Comprimento de cabo	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Passa parede, com flange de montagem M25x1,5, com **uma** porca QUICKON, para diâmetros de cabo:							
9 mm ... 14 mm	0,5 m	**QPD W 4PE6,0 9-14 M25 0,5 BK**	1410392	1			
9 mm ... 14 mm	1 m	**QPD W 4PE6,0 9-14 M25 1,0 BK**	1410393	1			
12 mm ... 20 mm	0,5 m	**QPD W 4PE6,0 12-20 M25 0,5 BK**	1410394	1			
12 mm ... 20 mm	1 m	**QPD W 4PE6,0 12-20 M25 1,0 BK**	1410395	1			
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **sem** porca QUICKON							
	0,5 m				**QPD W 4PE6,0 M25 0,5 BK**	1410396	1
	1 m				**QPD W 4PE6,0 M25 1,0 BK**	1410397	1
Porca QUICKON, para conexões até 6,0 mm², para diâmetros de cabo:							
9 mm ... 14 mm					**QPD N 4PE6,0 9-14 BK**	1410409	1
12 mm ... 20 mm					**QPD N 4PE6,0 12-20 BK**	1410406	1

Conector, 6,0 mm²

- Com contato PE principal
- Conexão compatível com a conexão QUICKON
- Codificável com dois perfis de codificação vermelhos, exclui um erro de conexão da mesma forma que um conector
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Disponível também como variantes de cor cinza
- Com travamento rápido SPEEDCON



Com travamento parafusado cinza

Dados técnicos

	4+PE polos
Dados gerais	
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	40 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Material superfície de contato	prateado
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Categoria da ação do impacto	IK07
Cor	preto
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	2,5 mm² ... 6 mm² / 2,5 mm² ... 6 mm²
Perfil de conexão [AWG]	14 ... 10
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conectores, para diâmetro de cabo:			
9 mm ... 14 mm	**QPD P 4PE6,0 9-14 BK**	1410386	1
12 mm ... 20 mm	**QPD P 4PE6,0 12-20 BK**	1410387	1

Acessórios

- Plaquetas de plástico ③ podem ser instaladas no centro do distribuidor H
- Parafusos de fechamento vermelhos ④ podem ser facilmente colocados na porca da coroa QUICKON e vedam quando bem apertados
- Tampas de proteção com correias ⑤ para fechar as coroas QUICKON abertas para as quais mais tarde será fornecido um conector
- Contraporcas ⑥ para fixar o passa parede em paredes finas, nas quais não é possível instalar roscas
- Manga isolante ⑦ para conexões de encaixe plano de 4,8 mm
- Tampas de proteção transparentes ⑧ para conexão com a coroa QUICKON aberta
- Tampas de proteção transparentes ⑨ à frente para ligar ao conector
- Banda de blindagem de alumínio ⑬ evita a abertura da malha de blindagem e possibilita uma ligação blindada limpa



Dados de pedido

Descrição		Tipo	Código	EMB
Plaquetas de plástico para plottar e gravar impressão com impressora por termotransferência	③	**GPE 13X 9 WH** **EMLP (13X9)R**	0806932 0819453	10 1
Parafuso de fechamento, para fechamento de perfurações não usadas em vedações múltiplas e conexões para cabos Ø 10 mm Ø 14 mm	④	**SEALING PLUG 10X16 RD** **SEALING PLUG 14X22 RD**	1400284 1400270	10 10
Tampa de proteção, tipo prisioneiro, IP68	⑤	**QPD QSK GY 5X6,0 FS** **QPD QSK BK 5X6,0 FS**	1411401 1411400	1 1
Contraporca, (plástico), para travar o porta-contatos do lado interno do equipamento M25 / SW32 / cor: preta	⑥	**Q-MU M25**	1640715	25
Manga isolante, como proteção de contato para suporte de encaixe plano 4,8 mm, antes enfileirar sobre a linha para luvas de encaixe plano de 4,8 mm	⑦	**PT/FS 4,8**	1670497	25
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP54	⑧	**QPD QSK 5X6,0**	1411403	10
Tampa de proteção de plástico transparente para conexão QUICKON, IP50	⑨	**QPD PSK 5X6,0**	1411404	10
Perfil de codificação, para encaixe no conector e coroa QUICKON	⑪	**CP-QPD 5X6,0**	1411402	10
Faixa blindada, para as versões QPD blindadas	⑬	**ALU-SB**	1404531	100

Passa parede, 2,5 mm² para circuitos de corrente intrinsecamente seguros

– Graças a sua aplicação, os equipamentos não precisam mais ser abertos para conexão
– Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
– Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274

Instruções:

Previsto para aplicações em circuitos de corrente intrinsecamente seguros conforme EN 60079-11 e EN 60079-14.



Com cabos



Com conexão por solda ou encaixe plano

EAC UL

Dados técnicos	4+PE polos	4+PE polos
Dados gerais		
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos		
Tensão nominal	60 V	60 V
Tensão de teste	6 kV	6 kV
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3	III / 3
Dados de material		
Material caixa	PA	PA
Material de contato	Cu	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados mecânicos		
Categoria da ação do impacto	IK07	IK07
Cor	preto	preto
Dados do cabo conexão QUICKON		
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14	16 ... 14
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C	-5 °C ... 50 °C

Descrição	Comprimento de cabo	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Passa parede, com flange de montagem M20x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetros de cabo:							
6 mm ... 11 mm	0,5 m	**QPD W 4PE2,5 6-11 M20 0,5 EX**	1411393	1			
6 mm ... 11 mm	1 m	**QPD W 4PE2,5 6-11 M20 1,0 EX**	1411394	1			
6 mm ... 11 mm					**QPD W 4PE2,5 6-11 M20 FC EX**	1411395	1
9 mm ... 16 mm	0,5 m	**QPD W 4PE2,5 9-16 M20 0,5 EX**	1411397	1			
9 mm ... 16 mm	1 m	**QPD W 4PE2,5 9-16 M20 1,0 EX**	1411398	1			
9 mm ... 16 mm					**QPD W 4PE2,5 9-16 M20 FC EX**	1411399	1
Passa parede, com flange de montagem de M25x1,5, **com** porca QUICKON, para diâmetro de cabo:							
6 mm ... 11 mm	0,5 m	**QPD W 4PE2,5 6-11 M25 0,5 EX**	1411387	1			
6 mm ... 11 mm	1 m	**QPD W 4PE2,5 6-11 M25 1,0 EX**	1411388	1			
6 mm ... 11 mm					**QPD W 4PE2,5 6-11 M25 FC EX**	1411389	1
9 mm ... 16 mm	0,5 m	**QPD W 4PE2,5 9-16 M25 0,5 EX**	1411390	1			
9 mm ... 16 mm	1 m	**QPD W 4PE2,5 9-16 M25 1,0 EX**	1411391	1			
9 mm ... 16 mm					**QPD W 4PE2,5 9-16 M25 FC EX**	1411392	1

Solução especial de conexão do motor



– Especialmente adequado para a conexão de acionamentos de até 15 kW por meio de condutores com terminais tubulares
– Conexão direta, sem abrir a caixa de bornes do motor

Configuração da ligação

– Polo 1 BK (preto)
– Polo 2 BN (marrom)
– Polo 3 GY (cinza)
– Polo ⏚ GN/YE (verde/amarelo)

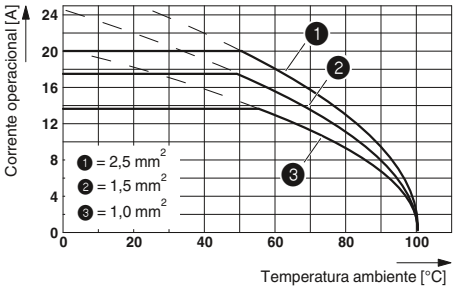


Diagrama Derating



Passa parede com e sem porca QUICKON

Dados técnicos

Dados gerais	
Grau de impurezas	3
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	20 A
Categoria de sobretensão	III
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Material superfície de contato	prateado
Material suporte do contato	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Abertura de chave da porca de capa	22 mm
Torque de aperto da porca de capa	5 Nm
Torque de aperto do porta-contatos	-
Categoria da ação do impacto	IK07
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Passa parede, mais de 3 polos PE, **com** porca QUICKON, com quatro condutores soldados de 1,5 mm², na extremidade com terminais tubulares, para diâmetro de cabo:			
6 mm ... 10 mm	**QPDW3PE1,5 6-10 M25 0,1 BKKTH**	1582475	1
9 mm ... 14 mm	**QPDW3PE1,5 9-14 M25 0,1 BKKTH**	1582476	1
Passa parede, mais de 3 polos PE, **sem** porca QUICKON, com quatro condutores soldados de 1,5 mm², na extremidade com terminais tubulares	**QPD W 3PE1,5 M25 0,1 BK K TH**	1577273	1

Cabos montados, 2,5 mm²

- Cabo de ligação entre duas conexões QUICKON
- Conexão confortável também em aparelhos de difícil acesso
- Protegido contra toque manual de acordo com DIN EN 50274
- Outras variantes são possíveis sob consulta
- Com travamento rápido SPEEDCON



4+PE polos

Dados técnicos

Dados gerais	
Grau de proteção	IP66 / IP68 / IP69K
Dados elétricos	
Tensão nominal (III/3)	690 V
Tensão de teste	6 kV
Corrente nominal	20 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Dados de material	
Material caixa	PA
Material de contato	Cu
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Categoria da ação do impacto	IK07
Cor	preto
Dados do cabo conexão QUICKON	
Isolamento do condutor	PVC / PE / TPE / borracha
Instalação do cabo / menor diâmetro do fio	VDE 0295 Classe 1 a 6 / mín. 0,15 mm
Frequência da conexão	máx. 10
Bitola de condutor [mm²] rígido / flexível	1 mm² ... 2,5 mm² / 1 mm² ... 2,5 mm²
Perfil de conexão [AWG]	16 ... 14
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C
Temperatura com conexão de linha	-5 °C ... 50 °C

Dados de pedido

Descrição	Comprimento de cabo	Tipo	Código	EMB
Cabo montado				
	1 m	**QPD 5P/ 1,0-PVC/5P 5X2,5 BK**	**1408720**	1
	3 m	**QPD 5P/ 3,0-PVC/5P 5X2,5 BK**	**1408721**	1
	5 m	**QPD 5P/ 5,0-PVC/5P 5X2,5 BK**	**1408722**	1
	10 m	**QPD 5P/10,0-PVC/5P 5X2,5 BK**	**1408723**	1



Tomadas industriais

O conector certo para cada aplicação

As tomadas industriais da série HEAVYCON complete protegem suas interfaces e garantem uma transmissão segura de energia, dados e sinais mesmo com as condições mais difíceis. Eles são resistentes à sujeira, água, vibrações e altas cargas mecânicas e são estanques até o grau de proteção IP69K. Todas as caixas metálicas HEAVYCON estão preparadas para EMC graças a superfícies e vedações condutivas.

Com as caixas combináveis de nossas séries e os insertos de contato certos, você cria sempre a conexão certa para o seu requisito.

Encaixe compatível, combinação flexível

Todas as séries de caixas se adaptam às aberturas de painel padrão.
As caixas ADVANCE podem ser montadas diretamente na parede com um flange de montagem. A montagem e o encaixe das caixas STANDARD e EVO são compatíveis com as caixas de alumínio dos fabricantes conhecidos. Assim é possível combinar individualmente todos os componentes, podendo ser alterados, adicionados ou trocados de forma flexível. Nossos insertos de contato com número fixo de polos e modulares são naturalmente adequados para todas as séries de caixas.

Para cada aplicação a tecnologia de conexão certa

Nós oferecemos insertos de contato com variadas tecnologias de conexão. No nosso portfólio encontra o inserto de contato certo para cada caixa de conectores com tecnologia de conexão push-in.

Seu código web: #0002

Visão geral da gama HEAVYCON

Lista de referência de sistema HEAVYCON **498**

Insertos de contato e caixa

Série D7

Insertos de contato **500**

Caixa **508**

Série D

Insertos de contato **512**

Caixa **518**

Série B

Insertos de contato **528**

Caixa **586**

Conjuntos de conectores **636**

Carcaça dupla EVO **640**

Carcaça ADVANCE para aplicações outdoor **642**

Carcaça sem furo **646**

Série Compact

Insertos de contato **648**

Caixa **650**

Acessórios **652**

Distribuição de energia empilhável DUPLICON **672**

Visão geral da gama HEAVYCON





Conector STANDARD

As caixas metálicas robustas dos conectores resistem a sujeira, água, vibrações e alta carga mecânica. As caixas STANDARD estão equipadas com trava simples ou dupla. Conforme a necessidade, estão disponíveis diferentes bases como bases de montagem, caixas de base ou para acoplamento.



Conectores EVO

Os conectores EVO se caracterizam pelo sistema EVO-Lock patenteado. Ele permite selecionar livremente o sentido de saída do cabo durante a montagem. Isto reduz as variantes de caixas em armazém em até 75%. As carcaças EVO são compatíveis com as caixas de alumínio dos fabricantes conhecidos. Elas se adaptam às aberturas de painel padrão.



Conectores ADVANCE

Dispensando as habituais bases de montagem, se poupam custos de montagem e material. As caixas ADVANCE com travamento parafusado são adequadas para os requisitos mais exigentes, como ambientes especialmente agressivos e interfaces sensíveis.



Insertos de contato com polos fixos

Os insertos de polos fixos estão disponíveis em diferentes classes de potência e com variadas tecnologias de conexão. As tecnologias de conexão rápida, como conexão push-in ou QUICKON (IDC), permitem a conexão de condutores em poucos segundos.



Insertos de contato modulares

Combine os módulos adequados para a sua aplicação a partir da nossa vasta oferta: HEAVYCON modular abrange mais de 50 insertos de contato para a transmissão de potência, sinais e dados, bem como para aplicações pneumáticas. A inovadora moldura de suporte de módulos com molas de encaixe resistentes permite uma montagem rápida.



Configurador de produto online

Configure seus conectores de forma fácil e rápida em nosso configurador online. Uma pré-visualização 3D e funcionalidades Drag & Drop facilitam a seleção. Você pode exportar, enviar e encomendar diretamente a lista de artigos.

Seu código web: #0003



Para condições de utilização mais exigentes

As caixas HEAVYCON apresentam uma vedação confiável até IP69K. Elas são verificadas em conformidade com inúmeras normas nacionais e internacionais.
As caixas ADVANCE para aplicações outdoor são ideais para serem utilizadas sob condições exteriores extremas, graças a um revestimento a pó especial e vedações resistentes a UV.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.



Visão geral da gama HEAVYCON



HEAVYCON HPR está especificada para a utilização na tecnologia de transporte e tráfego.
As carcaças, bases de montagem e caixas de base cumprem os elevados requisitos da indústria ferroviária e se destacam por uma elevada resistência a vibrações. A superfície condutora da caixa proporciona uma proteção ampla no caso de campos de interferência eletromagnética. Fica assim assegurada uma transmissão confiável de dados, sinais e potência, p. ex. nas transições entre carruagens. Graças ao grau de proteção IP68/IP69K, as caixas HPR também asseguram uma aplicação segura na parte de fora da estrutura da carruagem. O programa é completado com insertos de contato adequados da série B e da série A quadrada.



Série B retangular

As caixas HPR HEAVYCON da série B se travam de modo seguro graças ao robusto travamento parafusado. Elas são resistentes a vibrações e choques conforme IEC 61373/EN 50155.



Série D7 compacta

As caixas HEAVYCON D7 permitem a transmissão de sinais e de potência em formato extremamente compacto. As novas caixas HPR no formato D7 são otimizadas para aplicações ferroviárias.



Conexão por crimpagem resistente a vibrações

Os insertos de contato robustos e resistentes a vibrações com conexão por crimpagem asseguram uma transmissão segura de circuitos de sinal e potência para veículos sobre trilhos. O contato de crimpagem de fios é conectado de forma simples e rápida com um alicate ou uma máquina de crimpagem.



Conexão push-in simples

Os insertos de contato com tecnologia de conexão push-in proporcionam uma conexão simples e rápida dos condutores: basta inserir o condutor diretamente na conexão, sem ferramenta, e está pronta uma conexão estanque a gás e à prova de vibrações e choques.

Saber mais com o código web

Informações detalhadas sobre estes produtos podem ser obtidas na nossa página web.
Basta introduzir # e dígitos no campo de busca.



Lista de referência do sistema HEAVYCON – insertos de contato e caixa

A lista de referência do sistema demonstra a unidade dos insertos de contato e das caixas.

As linhas em cima descrevem o inserto de contato conforme o número de polos, tensão, corrente e tipo de conexão.

As marcações nas colunas identificam o formato adequado da caixa.



Configure os conectores HEAVYCON completos de forma fácil e rápida com nosso configurador:

Seu código web: #0003







Série	A		D		Q						A			D			D			
Número de polos	3	4	7	8	2	3	4	5	7	12	10	16	2x16	15	25	2x25	40	64	2x40	2x64
Formato da caixa	D7		D7		D7						D15	D25	D50	D15	D25	D50	B16	B24	B32	B48
Tensão de dimensionamento [V]	230/400		250	50	400	400	830	230/400	400		250			250			250			
Corrente de dimensionamento [A]	24		10		40	40	40	24	10		20			10			10			
Tipo de conexão																				
UT = parafusado	UT										UT									
CT = crimpagem			CT		CT						CT			CT			CT			
PT = push-in	PT										PT									
Z = força de mola																				
Q = IDC/QUICKON	Q																			
L = fibra óptica										L				L			L			
A = parafusamento axial					A															
P = pneumático																				

Série	A		D		Q						A			D			D			
Número de polos	3	4	7	8	2	3	4	5	7	12	10	16	2x16	15	25	2x25	40	64	2x40	2x64
Página	500	500	502	502	506	506	506	504	502	502	512	514	514	516	516	516	528	528	528	528

Caixa HEAVYCON

Caixas D7, D15 a D50 e EVO-D



D7	a partir de 508	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
D15	a partir de 518											•			•						
D25	a partir de 522												•			•					
D50	a partir de 526													•			•				

Caixas STANDARD, EVO e ADVANCE



B6	a partir de 586																			
B10	a partir de 592																			
B16	a partir de 606																•			
B24	a partir de 620																	•		
B32	a partir de 634																		•	
B48	a partir de 635																			•

Insertos de contato HEAVYCON









	DD						B						BB						BBB		HV			HS		M
	24	42	72	108	2x72	2x108	6	10	16	24	2x16	2x24	10	18	32	46	2x32	2x46	40	64	3+2	6+2	10+2	6	12	variável
	B6	B10	B16	B24	B32	B48	B6	B10	B16	B24	B32	B48	B6	B10	B16	B24	B32	B48	B16	B24	B10	B16	B24	B16	B32	B6 - B48
	250						500						500						500		830			400/690		50 - 5000
	10						16						16						16		16			41		5 - 200
							UT																	UT		
	CT						CT						CT						CT		CT					CT
							PT														PT					PT
							Q																			
	L																									L
																										A
																										P

	DD						B						BB						BBB		HV			HS		M
	24	42	72	108	2x72	2x108	6	10	16	24	2x16	2x24	10	18	32	46	2x32	2x46	40	64	3+2	6+2	10+2	6	12	variável
	532	**532**	**532**	**532**	**532**	**532**	**534**	**536**	**538**	**540**	**538**	**540**	**546**	**546**	**546**	**546**	**546**	**546**	**548**	**548**	**550**	**550**	**550**	**554**	**554**	**560**
	•						•						•													•
		•						•						•							•					•
			•						•						•				•			•		•		•
				•						•						•				•			•			•
					•						•						•								•	•
						•						•						•								•

Série A3, A4

230 V / 400 V, 10 A ... 24 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão IDC

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os insertos de contato já possuem um parafuso de vedação IP67
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
1) Para condutores rígidos e fios flexíveis com proteção de extremidade de fio

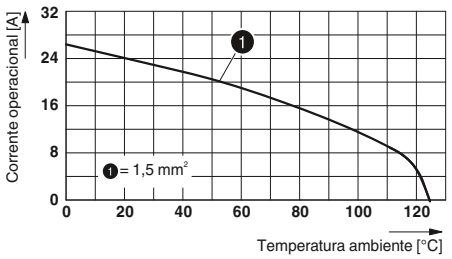
novo



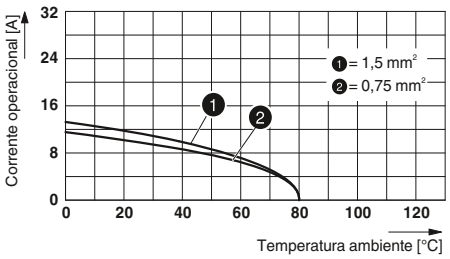
Dados técnicos

Tipo		① HC-A 3-I-PT-...	② HC-A03-I-UT-...	③ HC-A3-...Q1,5-TFL-G-PA Carcaça	④ HC-A3-...Q1,5-KML-G-PA Caixa para acoplamento	⑤ HC-A 4-I-PT-...	⑥ HC-A04-I-UT-...
Certificações		-				-	
Dados IEC							
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	24	10	10	10	24
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	230	230 / 400	230 / 400	230 / 400	230	230 / 400
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4	4	4	4	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5¹)	0,75 ... 1,5	0,75 ... 1,5	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5¹)
Dados UL							
Tensão nominal	[V]	-	600	600	600	-	600
Corrente nominal	[A]	-	24	10	10	-	24
Perfil de conexão	AWG	-	14	18-16	18-16	-	14
Dados CSA / cUL							
Tensão nominal	[V]	-	600	600	600	-	600
Corrente nominal	[A]	-	18	10	10	-	18
Perfil de conexão	AWG	-	14	18-16	18-16	-	14
Dados de material							
Material do porta-contatos		PC	PC	PA/PC	PA/PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		-	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	-	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag	Ag	Ag
Condições ambientais							
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-25 ... 80	-25 ... 80	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais							
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão QUICKON	Conexão QUICKON	Conexão push-in	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	[mm]	-	5	-	-	-	5
Número de polos		3	3	3	3	4	4
Numeração do contato		1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 4	1 - 4
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	>= 500	>= 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-A03-I-UT... / HC-A04-I-UT...

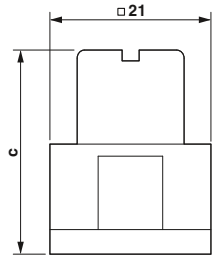


HC-A 3...Q1,5...

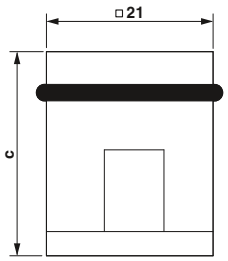
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	3	1 - 3	D7	① **HC-A 3-I-PT-...**	1585265	1585252	10
Conexão a parafuso							
	3	1 - 3	D7	② **HC-A03-I-UT-...**	1585223	1585210	1
Conexão IDC							
	3	1 - 3	D7	Carcaça ③ **HC-A3-...Q1,5-TFL-G-PA**	1641510	1641581	1
Conexão IDC							
	3	1 - 3	D7	Caixa para acoplamento ④ **HC-A3-...Q1,5-KML-G-PA**	1641617	1641604	1
Conexão push-in							
	4	1 - 4	D7	⑤ **HC-A 4-I-PT-...**	1585281	1585278	10
Conexão a parafuso							
	4	1 - 4	D7	⑥ **HC-A04-I-UT-...**	1585249	1585236	1

Dimensões (em mm)



Desenho cotado: soquete



Desenho cotado: pino

		a	b	c	d
①	Soquete				
	Pino			30	
②	Soquete			28	
	Pino			28,5	
③	Soquete				
	Pino			66	
④	Soquete				
	Pino			62,8	
⑤	Soquete			33,5	
	Pino			34	
⑥	Soquete				
	Pino			30	

Acessórios



Codificação
a partir da página 656



Parafuso de vedação de reposição
a partir da página 665

HEAVYCON D7 – insertos de contato

Série D7, D8, Q7, Q12

50 V ... 400 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 1,6

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

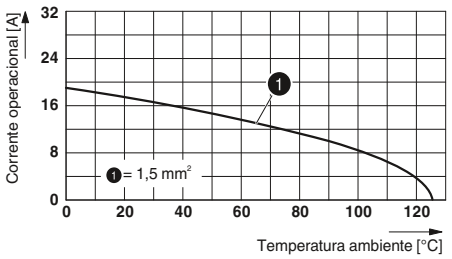
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
1) Em tensões de 42 V, utilizar somente com caixa de plástico

novo

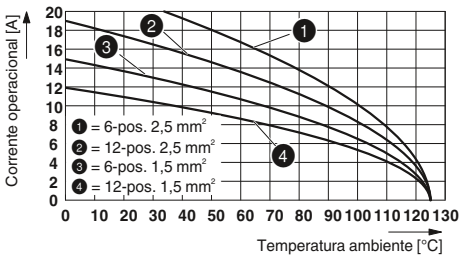


		Dados técnicos			
Tipo		① **HC-D 7-I-CT-...**	② **HC-D 8-I-CT-...** sem PE	③ **HC-Q07-I-CT-...**	④ **HC-Q12-I-CT-...**
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10	10	10
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250[1])	50	400	400
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	0,8	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	12	12	17,5	15
Perfil de conexão	AWG	14	14	14	14
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	10	10	13,5	12
Perfil de conexão	AWG	14	14	14	14
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8	8	8
Número de polos		7	8	7	12
Numeração do contato		1 - 7	1 - 8	1 - 7	1 - 12
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-D 7-I-CT-...



HC-Q12-I-CT-...

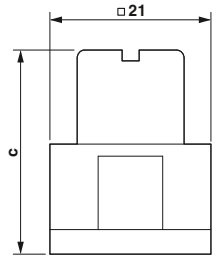
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	7	1 - 7	D7	① **HC-D 7-I-CT-...**	1584347	1584334	1
Conexão por crimpagem CK 1,6				sem PE			
	8	1 - 8	D7	② **HC-D 8-I-CT-...**	1584363	1584350	1
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	7	1 - 7	D7	③ **HC-Q07-I-CT-...**	1418623	1418624	1
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	12	1 - 12	D7	④ **HC-Q12-I-CT-...**	1418625	1418626	1

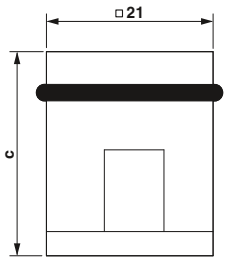
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados	Bitola de conexão mm² / AWG				
	0,14 - 0,37 / 26 - 22	CK1,6-ED-0,37... AG	1663394	1663336	100
	0,5 / 20	CK1,6-ED-0,50... AG	1663404	1663349	100
	0,75 / 18	CK1,6-ED-0,75... AG	1663417	1663352	100
	0,75 - 1 / 18	CK1,6-ED-1,00... AG	1663420	1663365	100
	1,5 / 16	CK1,6-ED-1,50... AG	1663433	1663378	100
	2,5 / 14	CK1,6-ED-2,50... AG	1663446	1663381	100

Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 folheados a ouro	Bitola de conexão mm² / AWG				
	0,14 - 0,37 / 24 - 22	CK1,6-ED-0,37... AU	1674969	1674901	100
	0,5 / 20	CK1,6-ED-0,50... AU	1674480	1672453	100
	0,75 / 18	CK1,6-ED-0,75... AU	1672440	1674914	100
	0,75 - 1 / 18	CK1,6-ED-1,00... AU	1674943	1674888	100
	1,5 / 16	CK1,6-ED-1,50... AU	1674930	1674875	100
	2,5 / 14	CK1,6-ED-2,50... AU	1674985	1674927	100

Dimensões (em mm)



Desenho cotado: soquete



Desenho cotado: pino

		a	b	c	d
①	Soquete				
	Pino			32	
②	Soquete				
	Pino			32	
③	Soquete			40,1	
	Pino			39,5	
④	Soquete			43,1	
	Pino			40,8	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Soquetes cegos
phoenixcontact.net/products



Parafuso de vedação de reposição
a partir da página 665

Série Q5

230 V / 400 V, 24 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 2,5

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

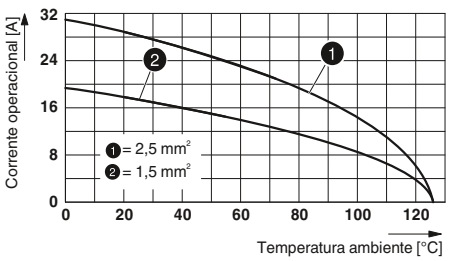
novo



Dados técnicos

Tipo		① HC-Q05-I-CT-...			
Certificações		EAC cULus GL			
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	24			
Categoria de sobretensão		III			
Grau de impurezas		3			
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	230 / 400			
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4			
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 2,5			
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600			
Corrente nominal	[A]	24			
Perfil de conexão	AWG	14			
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-			
Corrente nominal	[A]	-			
Perfil de conexão	AWG	-			
Dados de material					
Material do porta-contatos		PA			
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0			
Material de contato		Liga de cobre			
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)			
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125			
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem			
Sextavado interno	[mm]	-			
Comprimento de decapagem	[mm]	7,5			
Número de polos		5			
Numeração do contato		1 - 5			
Ciclos de encaixe		≥ 500			

Curvas de redução de carga

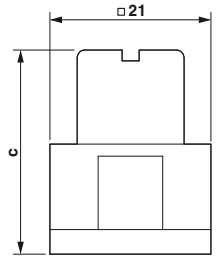


HC-Q05-I-CT-...

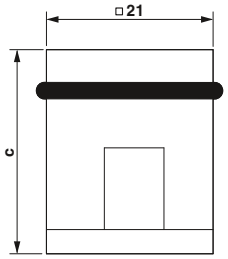
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	5	1 - 5	D7	① **HC-Q05-I-CT-...**	1406537	1406538	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		3 / 12		**CK2,5-ED-3,00... AG**	1663695	1663624	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100

Dimensões (em mm)



Desenho cotado: soquete



Desenho cotado: pino

		a	b	c	d
①	**Soquete**			40,1	
	Pino			39,5	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Soquetes cegos
a partir da página 657

HEAVYCON D7 – insertos de contato

Série Q2, Q3, Q4

400 V, 40 A

Sistema de conexão:
– Conexão a parafuso axial
– Conexão por crimpagem CK 4,0

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

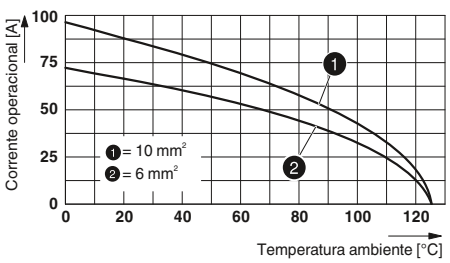
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

novo

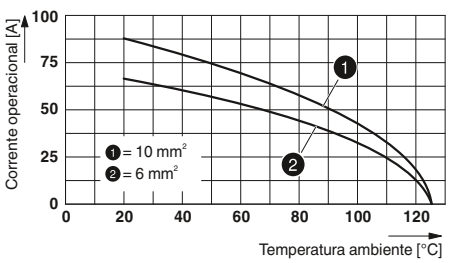


		Dados técnicos			
Tipo		**① HC-HS 2-D7-E...S**	**② HC-Q02-I-CT-...**	**③ HC-Q03-I-CT-...**	**④ HC-Q04-I-CT-...**
Certificações			-	-	-
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	40	40	40	40
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	400	400	400	400
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	4 ... 10	1,5 ... 6	1,5 ... 6	1,5 ... 6
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	400	-	-	-
Corrente nominal	[A]	28	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	12	-	-	-
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	400	-	-	-
Corrente nominal	[A]	26	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	12	-	-	-
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão a parafuso axial	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Sextavado interno	[mm]	2	2	2	2
Comprimento de decapagem	[mm]	8	9	9	9
Número de polos		2	2	3	4
Numeração do contato		1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-HS 2-D7-E...S

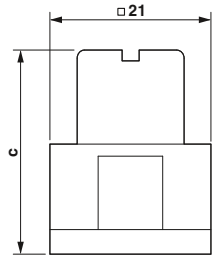


HC-Q...-I-CT-...

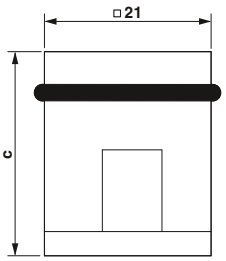
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão a parafuso axial							
	2	1 - 2	D7	① **HC-HS 2-D7-E...S**	1586264	1586277	10
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	2	1 - 2	D7	② **HC-Q02-I-CT-...**	1419895	1419893	2
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	3	1 - 2	D7	③ **HC-Q03-I-CT-...**	1419897	1419896	2
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	4	1 - 2	D7	④ **HC-Q04-I-CT-...**	1419899	1419898	2
Contatos de crimpagem torneados CK 4,0 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		1,5 / 16		**CK4,0-ED-1,50... AG**	1663271	1663239	25
		2,5 / 14		**CK4,0-ED-2,50... AG**	1663284	1663242	25
		4 / 12		**CK4,0-ED-4,00... AG**	1663297	1663255	25
		6 / 10		**CK4,0-ED-6,00... AG**	1663307	1663268	25
		10 / 8		**CK4,0-ED-10,00... AG**	1586183	1586198	25

Dimensões (em mm)



Desenho cotado: soquete



Desenho cotado: pino

		a	b	c	d
①	Soquete			34,8	
	Pino			40	
②	Soquete			34,8	
	Pino			40	
③	Soquete			34,8	
	Pino			40	
④	Soquete			34,8	
	Pino			40	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Perfil de codificação HC-HS 2...
a partir da página 656



Codificação
a partir da página 656

Tamanho D7, plástico, carcaça para trava simples

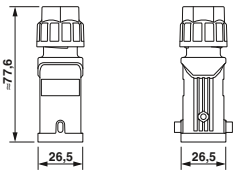
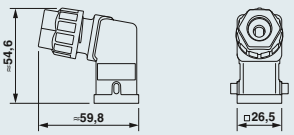
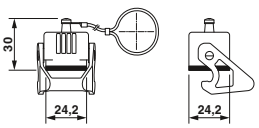
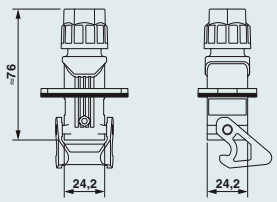
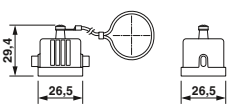
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 77,6 mm**	4 mm ... 10 mm 10 mm ... 16 mm	**HC-STA-D07-HHFS-1TGM20-PL-BK** **HC-STA-D07-HHFS-1TGM25-PL-BK**	1419255 1419256	1 1	
Carcaça **Altura: 54,5 mm**	4 mm ... 10 mm 10 mm ... 16 mm	**HC-STA-D07-HHFS-1SGM20-PL-BK** **HC-STA-D07-HHFS-1SGM25-PL-BK**	1419257 1419258	1 1	
Tampa de proteção, para tomada **Altura: 30 mm**		Soquete **HC-STA-D07-HCLWS-PLR-BK** Pino **HC-STA-D07-HCLWS-PL-BK**	 1419274 1419275	 1 1	
Altura: 76 mm	4 mm ... 10 mm	**HC-STA-D07-CHPWS-1TGM20-PL-BK**	1419269	1	
Tampa de proteção, para caixa para acoplamento **Altura: 29,4 mm**		Soquete **HC-STA-D07-BCLFS-PLR-BK** Pino **HC-STA-D07-BCLFS-PL-BK**	 1419270 1419271	 1 1	

Acessórios



Parafuso de vedação de reposição
a partir da página 665



Trava de reposição
a partir da página 663

Tamanho D7, metal, carcaça para trava simples

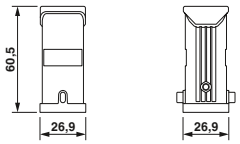
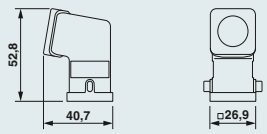
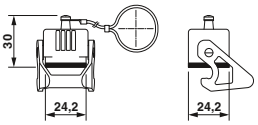
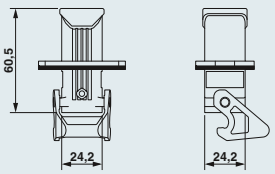
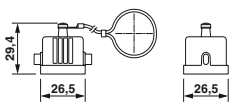
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm** 	1x M20 1x M25 1x Pg11	**HC-STA-D07-HHFS-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D07-HHFS-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D07-HHFS-1TTP11-EL-AL**	1419229 1419231 1419232	1 1 1	
Carcaça **Altura: 52,8 mm** 	1x M20 1x M25 1x Pg11	**HC-STA-D07-HHFS-1STM20-EL-AL** **HC-STA-D07-HHFS-1STM25-EL-AL** **HC-STA-D07-HHFS-1STP11-EL-AL**	1419235 1419236 1419237	1 1 1	
Tampa de proteção, para tomada **Altura: 30 mm** 		Soquete **HC-STA-D07-HCLWS-PLR-BK** Pino **HC-STA-D07-HCLWS-PL-BK**	 1419274 1419275	 1 1	
Altura: 60,5 mm 	1x M20	**HC-STA-D07-CHPWS-1TGM20-EL-AL**	1419242	1	
Tampa de proteção, para caixa para acoplamento **Altura: 29,4 mm** 		Soquete **HC-STA-D07-BCLFS-PLR-BK** Pino **HC-STA-D07-BCLFS-PL-BK**	 1419270 1419271	 1 1	

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Parafuso de vedação de reposição
a partir da página 665



Trava de reposição
a partir da página 663

Tamanho D7, plástico, base com trava simples

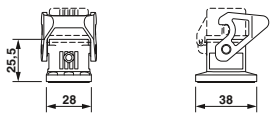
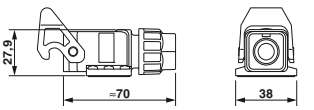
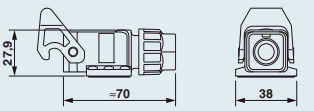
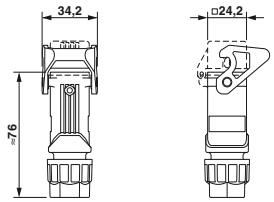
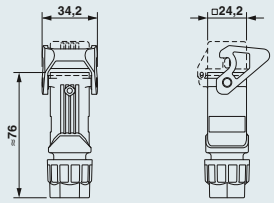
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 25,5 mm**		sem tampa **HC-STA-D07-BWS-PL-BK** com tampa, soquete **HC-STA-D07-BWSCF-PL-BK** com tampa, pino **HC-STA-D07-BWSCM-PL-BK**	 **1419265** **1419277** **1419278**	 1 1 1	
Base de montagem exterior **Altura: 27,9 mm**		Versão angular **HC-STA-D07-BAWS-PL-BK**	 **1419266**	 1	
Caixa de base **Altura: 27,9 mm**	4 mm ... 10 mm	fundo aberto **HC-STA-D07-SHOWS-1SGM20-PL-BK**	 **1419267**	 1	
Caixa de base **Altura: 28 mm**	4 mm ... 10 mm	fundo fechado **HC-STA-D07-SHCWS-1SGM20-PL-BK**	 **1419268**	 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 76 mm**	 4 mm ... 10 mm 10 mm ... 16 mm	sem tampa **HC-STA-D07-CHWS-1TGM20-PL-BK** **HC-STA-D07-CHWS-1TGM25-PL-BK**	 **1419259** **1419260**	 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 76 mm**	 4 mm ... 10 mm 10 mm ... 16 mm 4 mm ... 10 mm 10 mm ... 16 mm	com tampa, soquete **HC-STA-D07-CHWSCF-1TGM20-PL-BK** **HC-STA-D07-CHWSCF-1TGM25-PL-BK** com tampa, pino **HC-STA-D07-CHWSCM-1TGM20-PL-BK** **HC-STA-D07-CHWSCM-1TGM25-PL-BK**	 **1419261** **1419262** **1419263** **1419264**	 1 1 1 1	

Acessórios



Tampa de proteção
a partir da página 652



Parafuso de vedação de reposição
a partir da página 665



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

Tamanho D7, metal, base com trava simples

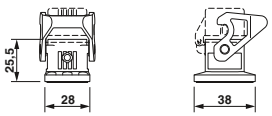
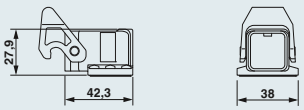
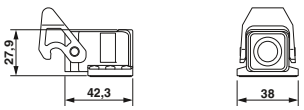
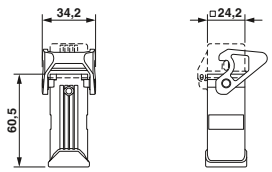
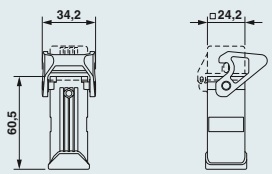
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 25,5 mm**		sem tampa **HC-STA-D07-BWS-EL-AL** com tampa, soquete **HC-STA-D07-BWSCF-EL-AL** com tampa, pino **HC-STA-D07-BWSCM-EL-AL**	 1419249 1419251 1419250	 1 1 1	
Base de montagem exterior **Altura: 28,5 mm**		Versão angular **HC-STA-D07-BAWS-EL-AL**	 1419252	 1	
Caixa de base **Altura: 27,9 mm**	1x M20 1x Pg11	fundo aberto **HC-STA-D07-SHOWS-1STM20-EL-AL** **HC-STA-D07-SHOWS-1STP11-EL-AL**	 1419253 1419233	 1 1	
Caixa de base **Altura: 27,9 mm**	1x M20 1x Pg11	fundo fechado **HC-STA-D07-SHCWS-1STM20-EL-AL** **HC-STA-D07-SHCWS-1STP11-EL-AL**	 1419234 1419241	 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 60,5 mm**	1x M20 1x M25 1x Pg11	sem tampa **HC-STA-D07-CHWS-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWS-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWS-1TTP11-EL-AL**	 1419238 1419239 1419240	 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 60,5 mm**	1x M20 1x M25 1x Pg11 1x M20 1x M25 1x Pg11	com tampa, soquete **HC-STA-D07-CHWSCF-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWSCF-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWSCF-1TTP11-EL-AL** com tampa, pino **HC-STA-D07-CHWSCM-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWSCM-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D07-CHWSCM-1TTP11-EL-AL**	 1419243 1419244 1419245 1419246 1419247 1419248	 1 1 1 1 1 1	

Acessórios



Tampa de proteção
a partir da página 652



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

Série A10

250 V, 16 A ... 20 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

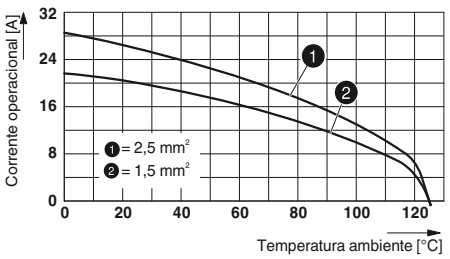
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



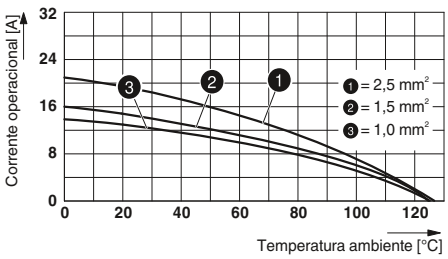
Dados técnicos

Tipo		① HC-A 10-I-PT-...	② HC-A 10-I-UT-...	③ HC-A 10-E...C
Certificações		EAC GL	SP EAC UL GL	SP cULus EAC
Dados IEC				
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	20	20	16
Categoria de sobretensão		III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 4
Dados UL				
Tensão nominal	[V]	-	600	600
Corrente nominal	[A]	-	19	-
Perfil de conexão	AWG	-	14	-
Dados CSA / cUL				
Tensão nominal	[V]	-	600	600
Corrente nominal	[A]	-	15	10
Perfil de conexão	AWG	-	14	20-13
Dados de material				
Material do porta-contatos		PC	PC	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag (alternativa Au)
Temperatura				
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais				
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	7	8
Número de polos		10	10	10
Numeração do contato		1 - 10	1 - 10	1 - 10
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-A 10-I-UT-...



HC-A 10-E...C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão push-in							
	10	1 - 10	D15	① **HC-A 10-I-PT-...**	1585362	1585359	1
Conexão a parafuso							
	10	1 - 10	D15	② **HC-A 10-I-UT-...**	1585304	1585294	1
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	10	1 - 10	D15	③ **HC-A 10-E...C**	1676983	1676996	10
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AU**	1674846	1674794	100

Dimensões (em mm)

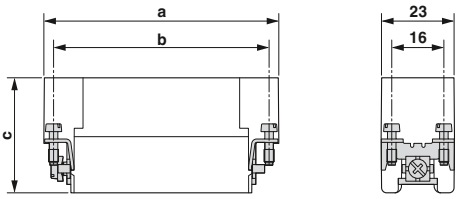
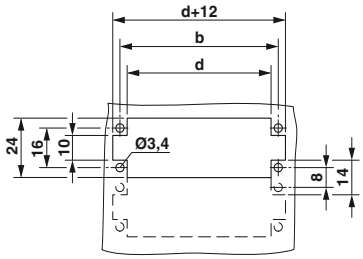


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	55,5	49,5	34,1	43,5
	Pino				
②	Soquete	55,5	49,5	31,5	43,5
	Pino			34,1	
③	Soquete	56,5	49,5	30	43,5
	Pino			33	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Perfis de codificação
a partir da página 656



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série A16

250 V, 16 A ... 20 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

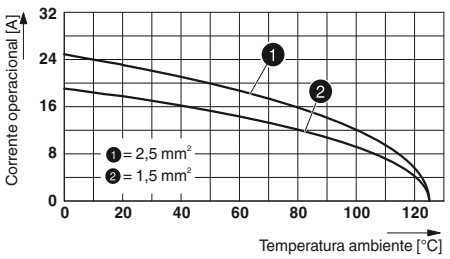
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



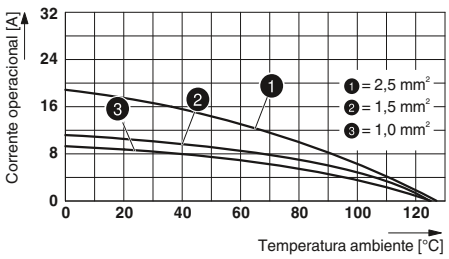
Dados técnicos

Tipo		① ② HC-A 16-I-PT-...	③ ④ HC-A 16-I-UT-...	⑤ ⑥ HC-A 16-E...C
Certificações		EAC GL	CSA EAC cULus GL	CSA cULus EAC
Dados IEC				
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	20	20	16
Categoria de sobretensão		III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 4
Dados UL				
Tensão nominal	[V]	-	600	600
Corrente nominal	[A]	-	19	-
Perfil de conexão	AWG	-	14	-
Dados CSA / cUL				
Tensão nominal	[V]	-	600	600
Corrente nominal	[A]	-	15	10
Perfil de conexão	AWG	-	14	20-13
Dados de material				
Material do porta-contatos		PC	PC	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag (alternativa Au)
Temperatura				
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais				
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	7	8
Número de polos		16	16	16
Numeração do contato		1 - 16	1 - 16	1 - 16
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-A 16-I-UT-...



HC-A 16-E...C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	16	1 - 16	D25	① **HC-A 16-I-PT-...**	1585388	1585375	1
	16	17 - 32	D25	② **HC-A 16-I-PT-...-32**	1585401	1585391	1
Conexão a parafuso							
	16	1 - 16	D25 / D50	③ **HC-A 16-I-UT-...**	1585320	1585317	1
	16	17 - 32	D25 / D50	④ **HC-A 16-I-UT-...-32**	1585346	1585333	1
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	16	1 - 16	D25 / D50	⑤ **HC-A 16-E...C**	1677018	1677034	10
	16	17 - 32	D25 / D50	⑥ **HC-A 16-E...C-32**	1677050	1677076	10
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados	**Bitola de conexão mm² / AWG**						
	0,5 / 20			**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
	0,75 / 18			**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
	0,75 - 1 / 18			**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
	1,5 / 16			**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
	2,5 / 14			**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
	4 / 12			**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro	**Bitola de conexão mm² / AWG**						
	0,5 / 20			**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
	0,75 - 1 / 18			**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
	1,5 / 16			**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
	2,5 / 14			**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100
	4 / 12			**CK2,5-ED-4,00... AU**	1674846	1674794	100

Dimensões (em mm)

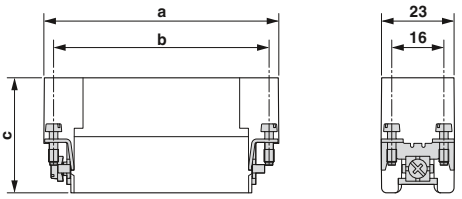
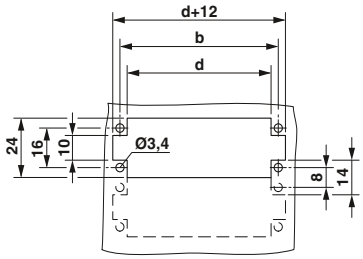


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	72	66	31,5	60
	Pino			34,1	
②	Soquete	72	66	31,5	60
	Pino				
③	Soquete	72	66	31,5	60
	Pino			34,1	
④	Soquete	72	66	31,5	60
	Pino			34,1	
⑤	Soquete	72	66	31,7	60
	Pino			31,8	
⑥	Soquete	72	66	31,7	60
	Pino			31,8	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Perfis de codificação
a partir da página 656



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série D15, D25

250 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Estão prescritos pinos e soquetes guia para insertos de contato das séries HC-D... e HC-DD..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

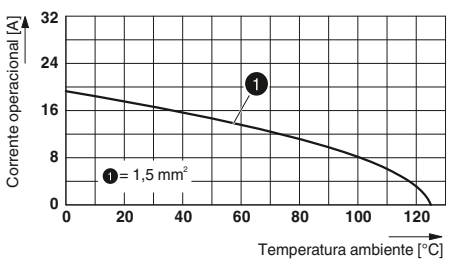
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



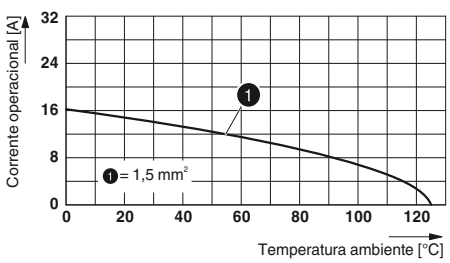
Dados técnicos

Tipo		① HC-D 15-I-CT-...	②③ HC-D 25-I-CT-...	④ HC-D 25-I-CT-...-Z
Certificações				
Dados IEC				
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10	10
Categoria de sobretensão		III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5
Dados UL				
Tensão nominal	[V]	600	600	600
Corrente nominal	[A]	10	10	10
Perfil de conexão	AWG	14	14	14
Dados CSA / cUL				
Tensão nominal	[V]	600	600	600
Corrente nominal	[A]	8	8	8
Perfil de conexão	AWG	14	14	14
Dados de material				
Material do porta-contatos		PC	PC	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura				
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais				
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8	8
Número de polos		15	25	25
Numeração do contato		-	-	-
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-D 15-I-CT-....



HC-D 25-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	15		D15	① **HC-D 15-I-CT-...**	1584389	1584376	1
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	25		D25 / D50	② **HC-D 25-I-CT-...**	1584402	1584392	1
	25		D25 / D50	③ **HC-D 25-I-CT-...**	1584402	1584392	1
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	25		D25 / D50	④ **HC-D 25-I-CT-...-Z**	1411481	1411478	1
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 24 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AU**	1674969	1674901	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AU**	1674480	1672453	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AU**	1672440	1674914	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AU**	1674943	1674888	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AU**	1674930	1674875	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AU**	1674985	1674927	100

Dimensões (em mm)

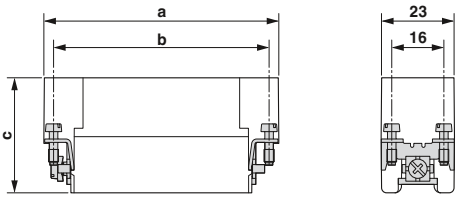
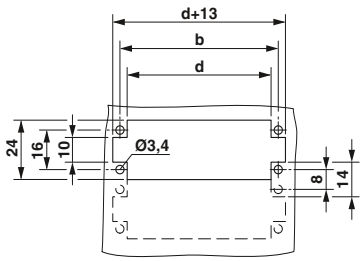


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	55,4	49,5	33,5	43,5
	Pino			34,2	
②	Soquete	72	66	33,5	60
	Pino			34,2	
③	Soquete	72	66	33,5	60
	Pino			34,2	
④	Soquete	72	66	33,5	60
	Pino			34,2	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

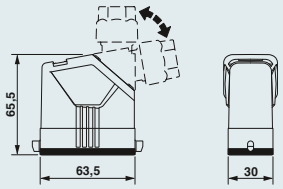
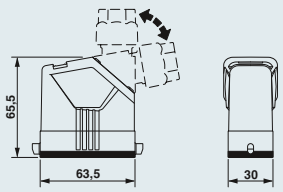
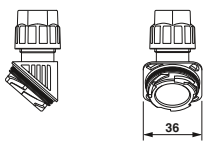
Tamanho D15, plástico, carcaça EVO para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	-
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 65,5 mm** 		**HC-EVO-D15-HHFS-PL-BK**	1411340	1	
Carcaça **Altura: 65,5 mm** 		**HC-EVO-D15-HHFS-PL-BK**	1411340	1	
Prensa-cabos	**Área de aperto**				
	7 mm ... 13 mm	**HC-D-G-M20-PLRBK**	1411350	1	
	9 mm ... 17 mm	**HC-D-G-M25-PLRBK**	1411351	1	
Conjunto de conectores 		sem tampa, conexão a parafuso **HC-EVO-A10UT-BWS-HH-M20-PLRBK** com tampa, conexão a parafuso **HC-EVO-A10UT-BWSC-HH-M20-PLRBK**	1411356 1411357	1 1	

Instruções:

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 658

Tamanho D15, metal, carcaça STANDARD para trava simples

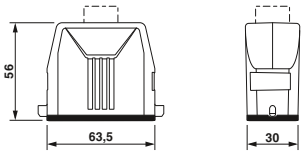
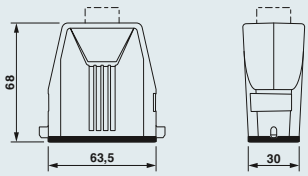
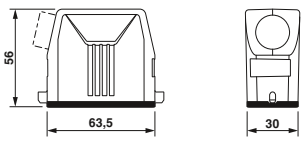
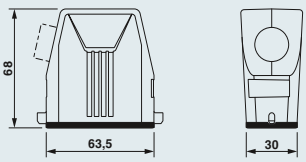
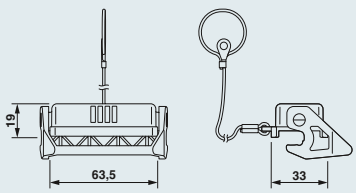
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 56 mm**		**HC-STA-D15-HLFS-1TTM20-ELC-AL**	1424350	1	
		**HC-STA-D15-HLFS-1TTP13-ELC-AL**	1424352	1	
Carcaça **Altura: 68 mm**		**HC-STA-D15-HHFS-1TTM25-ELC-AL**	1424351	1	
		**HC-STA-D15-HHFS-1TTP16-ELC-AL** **HC-STA-D15-HHFS-1TTP21-ELC-AL**	1424353 1424358	1 1	
Carcaça **Altura: 56 mm**		**HC-STA-D15-HLFS-1STM20-ELC-AL**	1424345	1	
		**HC-STA-D15-HLFS-1STP16-ELC-AL**	1424347	1	
Carcaça **Altura: 68 mm**		**HC-STA-D15-HHFS-1STM25-ELC-AL**	1424346	1	
		**HC-STA-D15-HHFS-1STP16-ELC-AL** **HC-STA-D15-HHFS-1STP21-ELC-AL**	1424348 1424349	1 1	
Tampa de proteção		**HC-STA-D15-HCLWS-PL-BK**	1424375	1	
					

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Placas de cobertura
a partir da página 666



Placas adaptadoras D-SUB
a partir da página 667

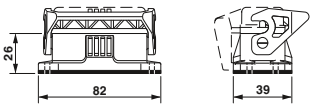
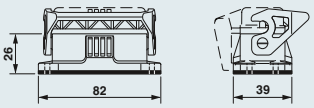
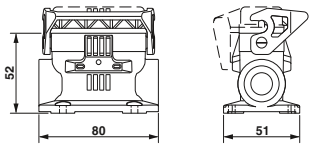
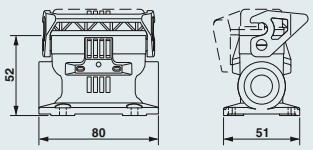
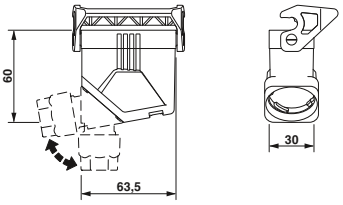
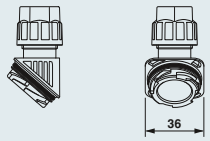
Tamanho D15, plástico, base EVO com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm**		sem tampa **HC-EVO-D15-BWS-PLR-BK**	1411336	1	
					
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm**		com tampa **HC-EVO-D15-BWSC-PLR-BK**	1411337	1	
					
Caixa de base[1]) **Altura: 52 mm**		sem tampa			
	2x M20 2x M25	**HC-EVO-D15-SLWS-2SSM20-PLR-BK** **HC-EVO-D15-SLWS-2SSM25-PLR-BK**	1421463 1411341	1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 52 mm**		com tampa			
	2x M20 2x M25	**HC-EVO-D15-SLWSC-2SSM20-PLR-BK** **HC-EVO-D15-SLWSC-2SSM25-PLR-BK**	1421465 1411343	1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 60 mm**		**HC-EVO-D15-CHWS-PL-BK**	1411338	1	
					
Prensa-cabos	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm	**HC-D-G-M20-PLRBK** **HC-D-G-M25-PLRBK**	1411350 1411351	1 1	
					

Instruções:

[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 658



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

Tamanho D15, metal, base STANDARD com trava simples

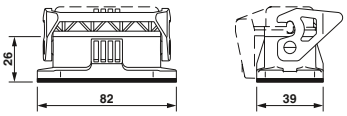
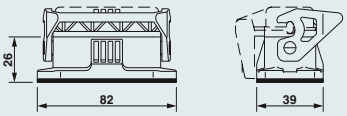
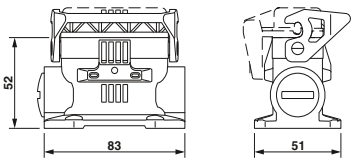
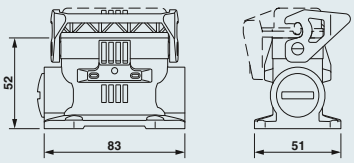
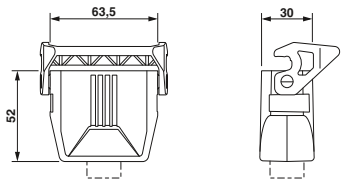
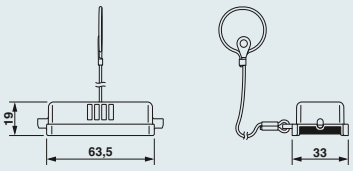
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm** 		sem tampa **HC-STA-D15-BWS-EL-AL**	1424362	1	
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm** 		com tampa **HC-STA-D15-BWSC-EL-AL**	1424363	1	
Caixa de base **Altura: 52 mm** 		sem tampa **HC-STA-D15-SLWS-2SSM20-EL-AL** **HC-STA-D15-SLWS-2SSM25-EL-AL** sem tampa **HC-STA-D15-SLWS-2SSP16-EL-AL** **HC-STA-D15-SLWS-2SSP21-EL-AL**	 1424364 1424365 1424366 1424367	 1 1 1 1	
Caixa de base **Altura: 52 mm** 		com tampa **HC-STA-D15-SLWSC-2SSM20-EL-AL** **HC-STA-D15-SLWSC-2SSM25-EL-AL** com tampa **HC-STA-D15-SLWSC-2SSP16-EL-AL** **HC-STA-D15-SLWSC-2SSP21-EL-AL**	 1424369 1424371 1424372 1424373	 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 52 mm** 		**HC-STA-D15-CLWS-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D15-CHWS-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D15-CHWS-1TTP16-EL-AL**	1424359 1424361 1424360	1 1 1	
Tampa de proteção 		**HC-STA-D15-BCSFS-PLR-BK**	1424374	1	

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662



Placas adaptadoras D-SUB
a partir da página 667

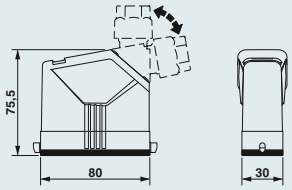
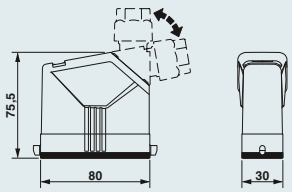
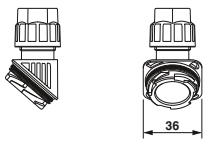
Tamanho D25, plástico, carcaça EVO para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	-
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 75,5 mm** 		**HC-EVO-D25-HHFS-PL-BK**	1411347	1	
Carcaça **Altura: 75,5 mm** 		**HC-EVO-D25-HHFS-PL-BK**	1411347	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm	**HC-D-G-M20-PLRBK** **HC-D-G-M25-PLRBK**	1411350 1411351	1 1	
Conjunto de conectores 		sem tampa, conexão a parafuso **HC-EVO-A16UT-BWS-HH-M25-PLRBK** com tampa, conexão a parafuso **HC-EVO-A16UT-BWSC-HH-M25-PLRBK**	 1411358 1411359	 1 1	

Instruções:

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 658

Tamanho D25, metal, carcaça STANDARD para trava simples

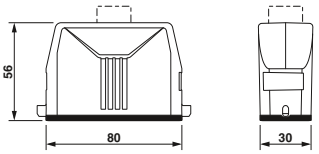
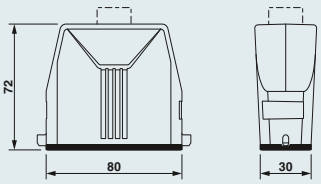
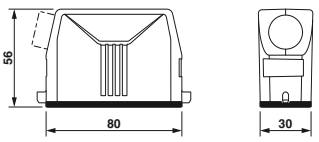
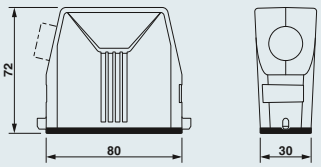
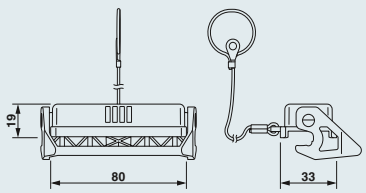
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 56 mm		**HC-STA-D25-HLFS-1TTM20-ELC-AL**	**1424381**	1	
		**HC-STA-D25-HLFS-1TTP16-ELC-AL**	**1424383**	1	
Carcaça Altura: 72 mm		**HC-STA-D25-HHFS-1TTM25-ELC-AL**	**1424382**	1	
		**HC-STA-D25-HHFS-1TTP16-ELC-AL** **HC-STA-D25-HHFS-1TTP21-ELC-AL**	**1424384** **1424385**	1 1	
Carcaça Altura: 56 mm		**HC-STA-D25-HLFS-1STM20-ELC-AL**	**1424376**	1	
		**HC-STA-D25-HLFS-1STP16-ELC-AL**	**1424378**	1	
Carcaça Altura: 72 mm		**HC-STA-D25-HHFS-1STM25-ELC-AL**	**1424377**	1	
		**HC-STA-D25-HHFS-1STP16-ELC-AL** **HC-STA-D25-HHFS-1STP21-ELC-AL**	**1424379** **1424380**	1 1	
Tampa de proteção		**HC-STA-D25-HCLWS-PL-BK**	**1424400**	1	
					

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Placas de cobertura
a partir da página 666



Placas adaptadoras D-SUB
a partir da página 667

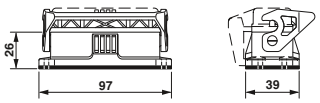
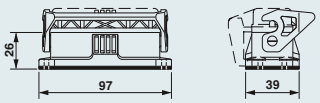
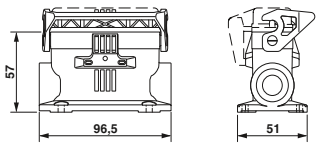
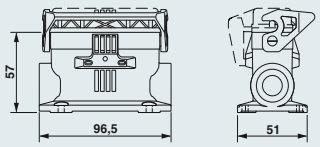
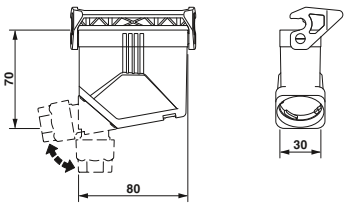
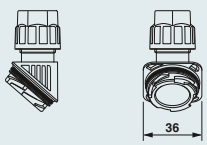
Tamanho D25, plástico, base EVO com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm** 		sem tampa **HC-EVO-D25-BWS-PLR-BK**	**1411344**	1	
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm** 		com tampa **HC-EVO-D25-BWSC-PLR-BK**	**1411345**	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 57 mm** 	2x M20 2x M25	sem tampa **HC-EVO-D25-SLWS-2SSM20-PLR-BK** **HC-EVO-D25-SLWS-2SSM25-PLR-BK**	**1421466** **1411348**	1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 57 mm** 	2x M20 2x M25	com tampa **HC-EVO-D25-SLWSC-2SSM20-PLR-BK** **HC-EVO-D25-SLWSC-2SSM25-PLR-BK**	**1421467** **1411349**	1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 70 mm** 		**HC-EVO-D25-CHWS-PLR-BK**	**1411346**	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm	**HC-D-G-M20-PLRBK** **HC-D-G-M25-PLRBK**	**1411350** **1411351**	1 1	

Instruções:

[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 658



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

Tamanho D25, metal, base STANDARD com trava simples

novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm**		sem tampa **HC-STA-D25-BWS-EL-AL**	1424391	1	
Base de montagem exterior **Altura: 26 mm**		com tampa **HC-STA-D25-BWSC-EL-AL**	1424390	1	
Caixa de base **Altura: 57 mm**		sem tampa **HC-STA-D25-SLWS-2SSM20-EL-AL** **HC-STA-D25-SLWS-2SSM25-EL-AL** sem tampa **HC-STA-D25-SLWS-2SSP16-EL-AL** **HC-STA-D25-SLWS-2SSP21-EL-AL**	 1424392 1424393 1424394 1424395	 1 1 1 1	
Caixa de base **Altura: 57 mm**		com tampa **HC-STA-D25-SLWSC-2SSM20-EL-AL** **HC-STA-D25-SLWSC-2SSM25-EL-AL** com tampa **HC-STA-D25-SLWSC-2SSP16-EL-AL** **HC-STA-D25-SLWSC-2SSP21-EL-AL**	 1424396 1424397 1424398 1424399	 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 52 mm**		 **HC-STA-D25-CLWS-1TTM20-EL-AL** **HC-STA-D25-CHWS-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D25-CLWS-1TTP16-EL-AL** **HC-STA-D25-CHWS-1TTP16-EL-AL**	 1424386 1424387 1424388 1424389	 1 1 1 1	
Tampa de proteção		**HC-STA-D25-BCSFS-PLR-BK**	1424401	1	

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662



Placas adaptadoras D-SUB
a partir da página 667

Tamanho D50, metal, carcaça STANDARD para trava dupla

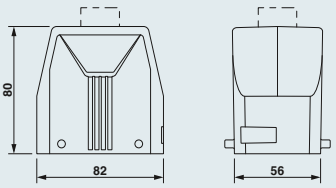
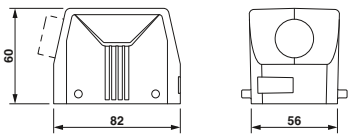
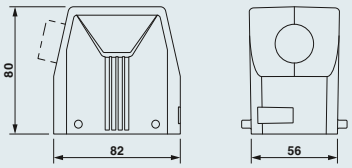
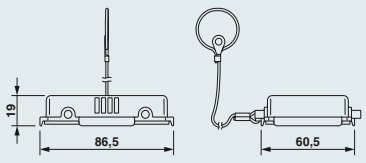
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 80 mm** 		**HC-STA-D50-HHFD-1TTM25-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1TTM32-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1TTP21-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1TTP29-EL-AL**	1424408 1424409 1424410 1424411	1 1 1 1	
Carcaça **Altura: 60 mm** 		**HC-STA-D50-HLFD-1STM25-EL-AL** **HC-STA-D50-HLFD-1STP21-EL-AL**	1424402 1424405	1 1	
Carcaça **Altura: 80 mm** 		**HC-STA-D50-HHFD-1STM25-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1STM32-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1STP21-EL-AL** **HC-STA-D50-HHFD-1STP29-EL-AL**	1424403 1424404 1424406 1424407	1 1 1 1	
Tampa de proteção, plástico 		**HC-STA-D50-BCSFD-PL-BK**	1424417	1	

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho D50, metal, base STANDARD com trava dupla

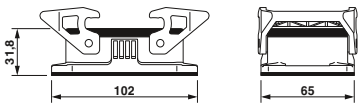
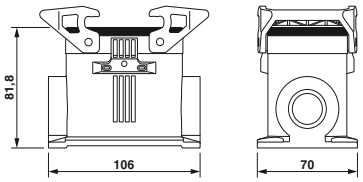
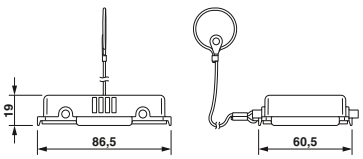
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 32 mm** 		sem tampa **HC-STA-D50-BWD-ELC-AL**	**1424412**	1	
Caixa de base **Altura: 82 mm** 		sem tampa **HC-STA-D50-SHWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-D50-SHWD-2SSM32-ELC-AL** sem tampa **HC-STA-D50-SHWD-2SSP21-ELC-AL** **HC-STA-D50-SHWD-2SSP29-ELC-AL**	 **1424413** **1424414** **1424415** **1424416**	 1 1 1 1	
Tampa de proteção, plástico 		**HC-STA-D50-BCSFD-PL-BK**	**1424417**	1	

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694

Série D40, D64

250 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Estão prescritos pinos e soquetes guia para insertos de contato das séries HC-D... e HC-DD..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

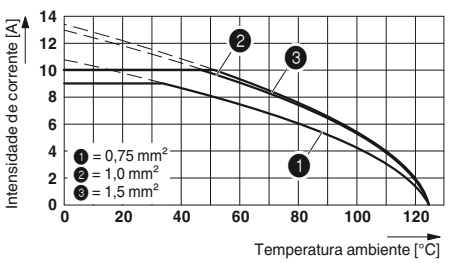
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



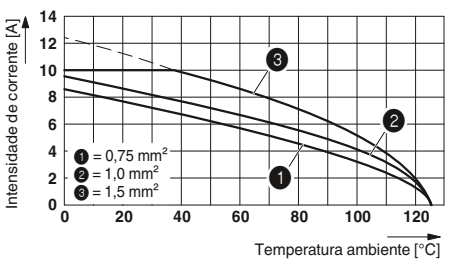
Dados técnicos

Tipo		① HC-D 40-I-CT-...	② HC-D 64-I-CT-...		
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10		
Categoria de sobretensão		III	III		
Grau de impurezas		3	3		
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250		
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4		
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5		
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600		
Corrente nominal	[A]	10	10		
Perfil de conexão	AWG	14	14		
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600		
Corrente nominal	[A]	7	7		
Perfil de conexão	AWG	14	14		
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0		
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre		
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)		
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125		
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem		
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8		
Número de polos		40	64		
Numeração do contato		-	-		
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500		

Curvas de redução de carga



HC-D 40-I-CT-...



HC-D 64-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem							
	40		B16 / B32	① **HC-D 40-I-CT-...**	1584428	1584415	1
Conexão por crimpagem							
	64		B24 / B48	② **HC-D 64-I-CT-...**	1584444	1584431	1
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 24 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AU**	1674969	1674901	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AU**	1674480	1672453	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AU**	1672440	1674914	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AU**	1674943	1674888	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AU**	1674930	1674875	100

Dimensões (em mm)

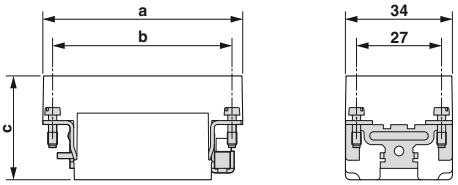
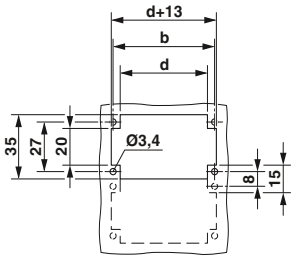


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	83,5	77,5	34,2	72
	Pino			32,8	
②	Soquete	110,5	104,5	34,2	98
	Pino			32,8	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664



Contatos de crimpagem térmicos
a partir da página 668

Série D40, D64
Adaptador de borne

250 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão a parafuso

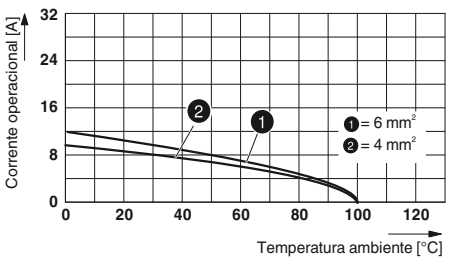
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Não para bases de montagem HC-EVO
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



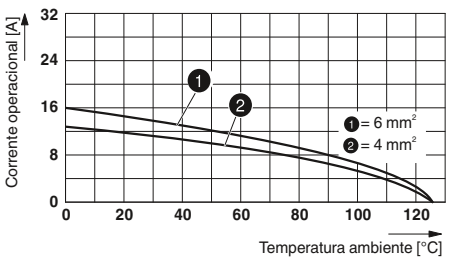
Dados técnicos

Tipo		① ② HC-D 40-A-TWIN-PEL-...	③ ④ HC-D 40-A-UT-PEL-...	⑤ ⑥ HC-D 64-A-TWIN-PEL-...	⑦ ⑧ HC-D 64-A-UT-PEL-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10	10	10
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250	250	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	4	6	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,2 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	7	7	7	7
Perfil de conexão	AWG	14	14	14	14
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	7	7	7	7
Perfil de conexão	AWG	14	14	14	14
Dados de material					
Material do porta-contatos		PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão push-in	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	[mm]	10	10	10	10
Número de polos		40	40	64	64
Numeração do contato		-	-	-	-
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

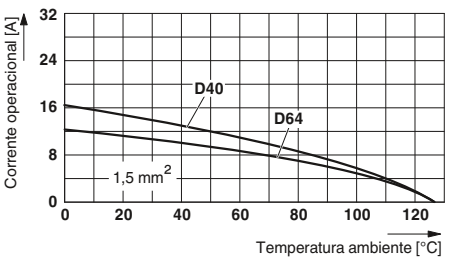
Curvas de redução de carga



HC-D 40-A-TWIN-PER-...



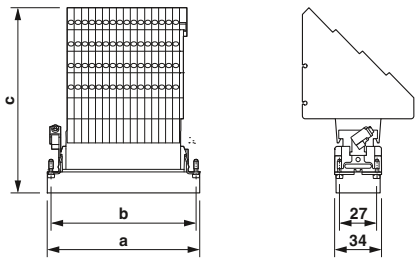
HC-D 64-A-TWIN-PER-...



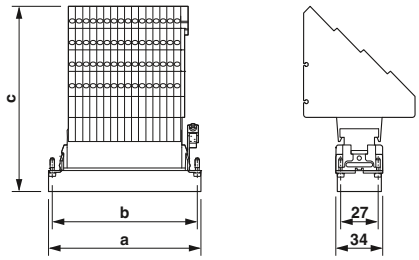
HC-D 40-A-UT-PER-... / HC-D 64-A-UT-PER-...

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão push-in							
	40		B16	PE à esquerda ① **HC-D 40-A-TWIN-PEL-...**	1580147	1580150	4
	40		B16	PE à direita ② **HC-D 40-A-TWIN-PER-...**	1580163	1580176	4
Conexão a parafuso							
	40		B16	PE à esquerda ③ **HC-D 40-A-UT-PEL-...**	1584253	1584240	1
	40		B16	PE à direita ④ **HC-D 40-A-UT-PER-...**	1584279	1584266	1
Conexão push-in							
	64		B24	PE à esquerda ⑤ **HC-D 64-A-TWIN-PEL-...**	1580189	1580192	4
	64		B24	PE à direita ⑥ **HC-D 64-A-TWIN-PER-...**	1580202	1580215	4
Conexão a parafuso							
	64		B24	PE à esquerda ⑦ **HC-D 64-A-UT-PEL-...**	1584295	1584282	1
	64		B24	PE à direita ⑧ **HC-D 64-A-UT-PER-...**	1584321	1584318	1
Elemento de base							
				**HC-KA-FE**	1775240		10
Suporte a parafuso de travamento							
				**HC-VSH**	1660083		10

Dimensões (em mm)

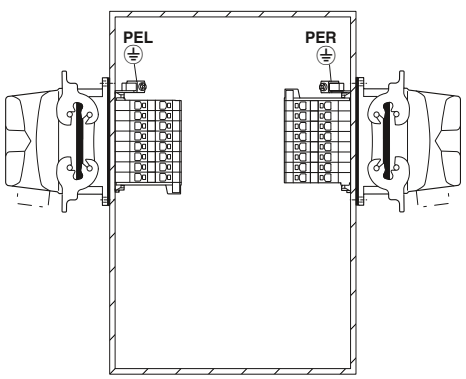


PEL



PER

		a	b	c	d
①	Soquete	83	77,5	141,1	
	Pino			139,3	
②	Soquete	83	77,5	141,1	
	Pino			139,3	
③	Soquete	83	77,5	129,9	
	Pino				
④	Soquete	83	77,5	129,9	
	Pino				
⑤	Soquete	110	104	141,1	
	Pino			139,3	
⑥	Soquete	110	104	141,1	
	Pino			139,3	
⑦	Soquete	110	104	132,6	
	Pino				
⑧	Soquete	110	104	132,6	
	Pino				



Posição de montagem PEL / PER

HEAVYCON B – insertos de contato

Série DD24, DD42, DD72, DD108

250 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Estão prescritos pinos e soquetes guia para insertos de contato das séries HC-D... e HC-DD..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

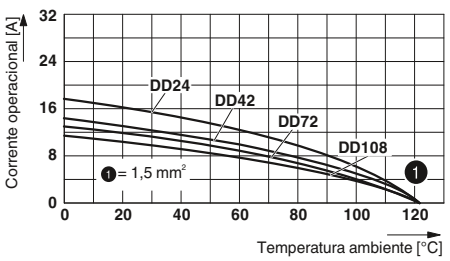
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



Dados técnicos

Tipo		① HC-DD24-I-CT-...	② HC-DD42-I-CT-...	③ ④ HC-DD72-I-CT-...	⑤ ⑥ HC-DD108-I-CT-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10	10	10
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	250	250	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	4	4	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	250	250	250	250
Corrente nominal	[A]	10	10	10	10
Perfil de conexão	AWG	14	14	14	14
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	250	250	250	250
Corrente nominal	[A]	7	7	7	7
Perfil de conexão	AWG	26-14	26-14	26-14	26-14
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8	8	8
Número de polos		24	42	72	108
Numeração do contato		1 - 24	1 - 42	1 - 72	1 - 108
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-DD...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão por crimpagem							
	24	1 - 24	B6	① **HC-DD24-I-CT-...**	1584046	1584033	1
Conexão por crimpagem							
	42	1 - 42	B10	② **HC-DD42-I-CT-...**	1584062	1584059	1
Conexão por crimpagem							
	72	1 - 72	B16 / B32	③ **HC-DD72-I-CT-...**	1584091	1584075	1
	72	73 - 144	B16 / B32	④ **HC-DD72-I-CT-...-144**	1584101	1584088	1
Conexão por crimpagem							
	108	1 - 108	B24 / B48	⑤ **HC-DD108-I-CT-...**	1584130	1584114	1
	108	109-216	B24 / B48	⑥ **HC-DD108-I-CT-...-216**	1584143	1584127	1
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100

Dimensões (em mm)

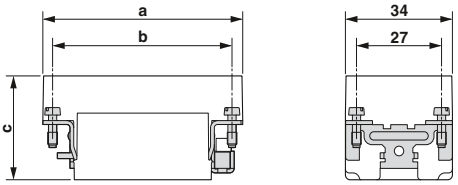
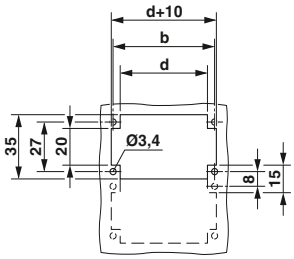


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	50,5	44	34,5	36
	Pino			32,5	
②	Soquete	64	57	34,5	49
	Pino			32,5	
③	Soquete	84	77,5	34,5	72
	Pino			32,5	
④	Soquete	84	77,5	34,5	72
	Pino			32,5	
⑤	Soquete	111	104	34,5	98
	Pino			32,5	
⑥	Soquete	111	104	34,5	98
	Pino			32,5	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série B6

500 V, 10 A ... 24 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão dupla tipo push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão IDC
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

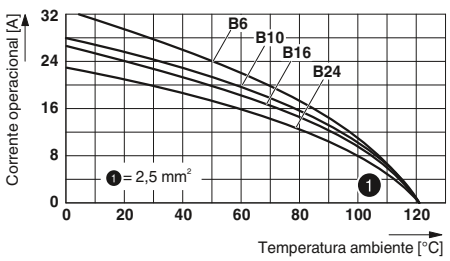
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



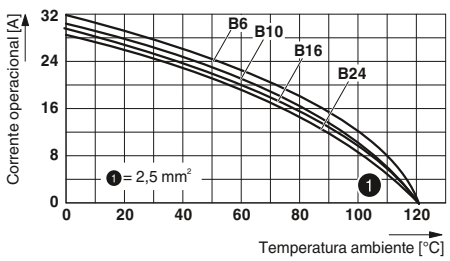
Dados técnicos

Tipo		① HC-B 6-I-PT-...	② HC-B 6-I-TPT-...	③ HC-B 6-I-UT-...	④ HC-B 6-E...Q-2,5	⑤ HC-B 6-I-CT-...
Certificações			-			
Dados IEC						
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10	24	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5	0,34 ... 2,5	0,5 ... 4
Dados UL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	-	16	10	13
Perfil de conexão	AWG	14	-	14	14	22-14
Dados CSA / cUL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	-	13	10	20
Perfil de conexão	AWG	14	-	22-14	16	20-12
Dados de material						
Material do porta-contatos		PA	PC	PC	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag/Sn (proteção antioxidante)	Ag	Ag	Ag	Ag (alternativa Au)
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais						
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão QUICKON	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8 ... 10	8	8	-	7,5
Número de polos		6	6	6	6	6
Numeração do contato		1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-B 6-I-UT-...



HC-B 6-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	6	1 - 6	B6	① **HC-B 6-I-PT-...**	1407727	1407728	1
Conexão dupla tipo push-in							
	6	1 - 6	B6	② **HC-B 6-I-TPT-...**	1423016	1423015	1
Conexão a parafuso							
	6	1 - 6	B6	③ **HC-B 6-I-UT-...**	1648128	1648115	1
Conexão IDC							
	6	1 - 6	B6	④ **HC-B 6-E...Q-2,5**	1605556	1605611	10
Conexão por crimpagem							
	6	1 - 6	B6	⑤ **HC-B 6-I-CT-...**	1648160	1648157	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100

Dimensões (em mm)

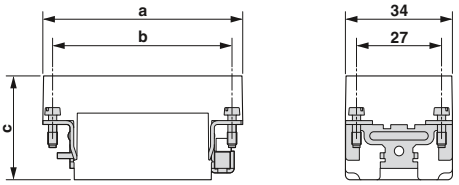
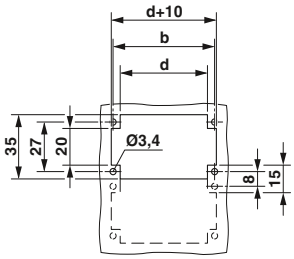


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	50,5	44	37	36
	Pino			34,4	
②	Soquete	50,5	44	32	36
	Pino				
③	Soquete	50,5	44	34,6	36
	Pino			32	
④	Soquete	51	44	37	36
	Pino	51,5		35	
⑤	Soquete	50,5	44	34,6	36
	Pino			32	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 656



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série B10

500 V, 10 A ... 24 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão dupla tipo push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão IDC
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

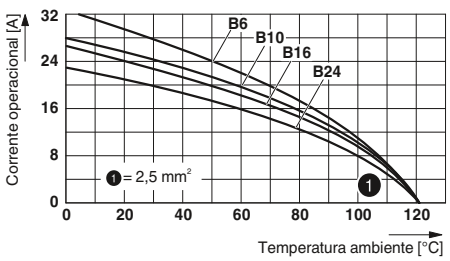
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



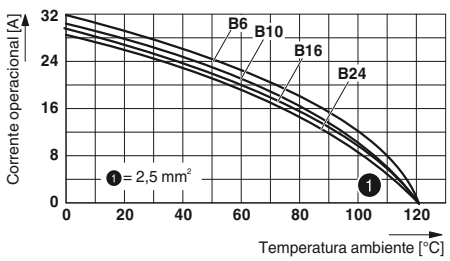
Dados técnicos

Tipo		① HC-B 10-I-PT-...	② HC-B 10-I-TPT-...	③ HC-B 10-I-UT-...	④ HC-B 10-E...Q-2,5	⑤ HC-B 10-I-CT-...
Certificações			-			
Dados IEC						
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10	24	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5	0,34 ... 2,5	0,5 ... 4
Dados UL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	-	16	10	13
Perfil de conexão	AWG	14	-	14	14	22-14
Dados CSA / cUL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	10	-	13	10	20
Perfil de conexão	AWG	14	-	22-14	16	20-12
Dados de material						
Material do porta-contatos		PA	PC	PC	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag/Sn (proteção antioxidante)	Ag	Ag	Ag	Ag (alternativa Au)
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais						
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão QUICKON	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8 ... 10	8	8	-	7,5
Número de polos		10	10	10	10	10
Numeração do contato		1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-B 10-I-UT-...



HC-B 10-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão push-in							
	10	1 - 10	B10	① **HC-B 10-I-PT-...**	1407729	1407730	1
Conexão dupla tipo push-in							
	10	1 - 10	B10	② **HC-B 10-I-TPT-...**	1423018	1423017	1
Conexão a parafuso							
	10	1 - 10	B10	③ **HC-B 10-I-UT-...**	1648186	1648173	1
Conexão IDC							
	10	1 - 10	B10	④ **HC-B 10-E...Q-2,5**	1605569	1605624	10
Conexão por crimpagem							
	10	1 - 10	B10	⑤ **HC-B 10-I-CT-...**	1648225	1648212	1
Contatos de crimpagem torneados prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100

Dimensões (em mm)

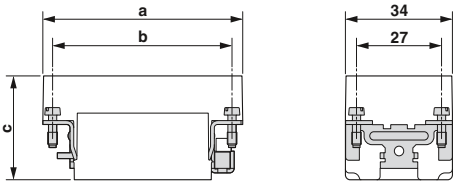
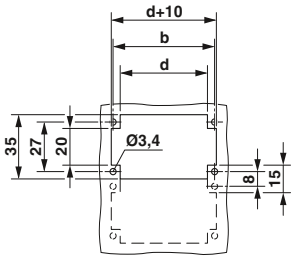


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	64	57	37	49
	Pino			34,4	
②	Soquete	64	57	32	49
	Pino				
③	Soquete	64	57	34,6	49
	Pino			32	
④	Soquete	64	57	37	49
	Pino			35	
⑤	Soquete	64	57	34,6	49
	Pino			32	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 656



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série B16

500 V, 10 A ... 20 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão dupla tipo push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão IDC
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

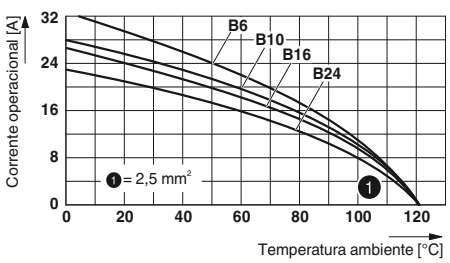
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



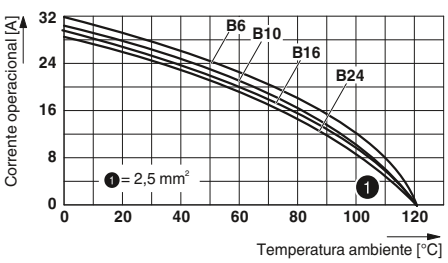
Dados técnicos

Tipo		①② HC-B 16-I-PT-...	③④ HC-B 16-I-TPT-...	⑤⑥ HC-B 16-I-UT-...	⑦⑧ HC-B 16-E... Q-2,5	⑨⑩ HC-B 16-I-CT-...	
Certificações			-				
Dados IEC							
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10	20	16	16	
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III	
Grau de impurezas		3	3	3	3	3	
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500	500	
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6	6	
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5	0,34 ... 2,5	0,5 ... 4	
Dados UL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600	
Corrente nominal	[A]	13	-	16	10	13	
Perfil de conexão	AWG	14	-	14	14	22-14	
Dados CSA / cUL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600	
Corrente nominal	[A]	10	-	13	10	20	
Perfil de conexão	AWG	14	-	22-14	16	20-12	
Dados de material							
Material do porta-contatos		PA	PC	PC	PA	PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0	
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	
Material superfície de contato		Ag/Sn (proteção antioxidante)	Ag	Ag	Ag	Ag (alternativa Au)	
Condições ambientais							
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	
Dados gerais							
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão QUICKON	Conexão por crimpagem	
Comprimento de decapagem	[mm]	8 ... 10	8	8	-	7,5	
Número de polos		16	16	16	16	16	
Numeração do contato		1 - 16	1 - 16	1 - 16	1 - 16	1 - 16	
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	

Curvas de redução de carga



HC-B 16-I-UT-...



HC-B 16-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	16	1 - 16	B16 / B32	① **HC-B 16-I-PT-...**	1407731	1407732	1
	16	17 - 32	B16 / B32	② **HC-B 16-I-PT-...-32**	1407733	1407734	1
Conexão dupla tipo push-in							
	16	1 - 16	B16	③ **HC-B 16-I-TPT-...**	1423020	1423019	1
	16	17 - 32	B16 / B32	④ **HC-B 16-I-TPT-...-32**	1423826	1423825	1
Conexão a parafuso							
	16	1 - 16	B16 / B32	⑤ **HC-B 16-I-UT-...**	1648241	1648238	1
	16	17 - 32	B16 / B32	⑥ **HC-B 16-I-UT-...-32**	1584884	1584871	1
Conexão IDC							
	16	1 - 16	B16 / B32	⑦ **HC-B 16-E...Q-2,5**	1605572	1605637	10
	16	17 - 32	B16 / B32	⑧ **HC-B 16-E...Q-2,5-32**	1605598	1605653	10
Conexão por crimpagem							
	16	1 - 16	B16 / B32	⑨ **HC-B 16-I-CT-...**	1648283	1648270	1
	16	17 - 32	B16 / B32	⑩ **HC-B 16-I-CT-...-32**	1584923	1584910	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados			**Bitola de conexão mm² / AWG**				
			0,5 / 20	**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
			0,75 / 18	**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
			0,75 - 1 / 18	**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
			1,5 / 16	**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
			2,5 / 14	**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
			4 / 12	**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100

Dimensões (em mm)

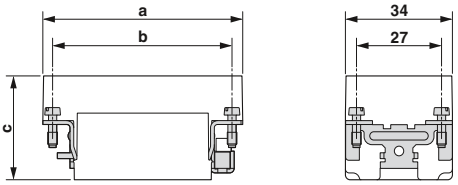
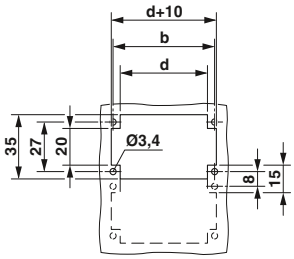


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	84	77,5	37	72
	Pino			34,4	
②	Soquete	84	77,5	37	72
	Pino			34,4	
③	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino				
④	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino				
⑤	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	
⑥	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	
⑦	Soquete	84,5	77,5	37	72
	Pino			35	
⑧	Soquete	84,5	77,5	37	72
	Pino			35	
⑨	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	
⑩	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 656



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série B24

500 V, 10 A ... 20 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão dupla tipo push-in
– Conexão a parafuso
– Conexão IDC
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

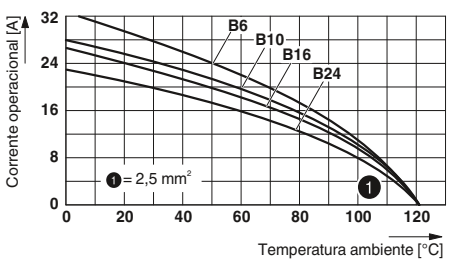
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



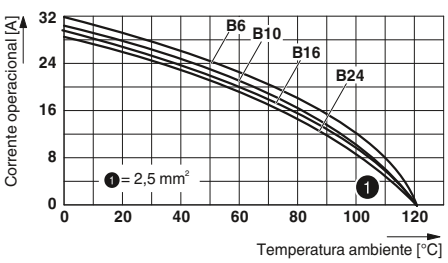
Dados técnicos

Tipo		①② HC-B 24-I-PT-...	③④ HC-B 24-I-TPT-...	⑤⑥ HC-B 24-I-UT-...	⑦⑧ HC-B 24-E...Q-2,5	⑨⑩ HC-B 24-I-CT-...
Certificações			-			
Dados IEC						
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10	20	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 1,5	0,5 ... 2,5	0,34 ... 2,5	0,5 ... 4
Dados UL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	-	16	10	13
Perfil de conexão	AWG	14	-	14	14	22-14
Dados CSA / cUL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	600	600
Corrente nominal	[A]	10	-	13	10	20
Perfil de conexão	AWG	14	-	22-14	16	20-12
Dados de material						
Material do porta-contatos		PA	PC	PC	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag/Sn (proteção antioxidante)	Ag	Ag	Ag	Ag (alternativa Au)
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais						
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão a parafuso	Conexão QUICKON	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8 ... 10	8	8	-	7,5
Número de polos		24	24	24	24	24
Numeração do contato		1 - 24	1 - 24	1 - 24	1 - 24	1 - 24
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-B 24-I-UT-...



HC-B 24-I-CT-...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão push-in							
	24	1 - 24	B24 / B48	① **HC-B 24-I-PT-...**	1407735	1407736	1
	24	25 - 48	B24 / B48	② **HC-B 24-I-PT-...-48**	1407737	1407738	1
Conexão dupla tipo push-in							
	24	1 - 24	B24	③ **HC-B 24-I-TPT-...**	1423022	1423021	1
	24	25 - 48	B24 / B48	④ **HC-B 24-I-TPT-...-48**	1423828	1423827	1
Conexão a parafuso							
	24	1 - 24	B24 / B48	⑤ **HC-B 24-I-UT-...**	1648306	1648296	1
	24	25 - 48	B24 / B48	⑥ **HC-B 24-I-UT-...-48**	1584949	1584936	1
Conexão IDC							
	24	1 - 24	B24 / B48	⑦ **HC-B 24-E...Q-2,5**	1605585	1605640	10
	24	1 - 24	B24 / B48	⑧ **HC-B 24-E...Q-2,5-48**	1605608	1605666	10
Conexão por crimpagem							
	24	1 - 24	B24 / B48	⑨ **HC-B 24-I-CT-...**	1648348	1648335	1
	24	25 - 48	B24 / B48	⑩ **HC-B 24-I-CT-...-48**	1584981	1584978	1
Contatos de crimpagem torneados prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100

Dimensões (em mm)

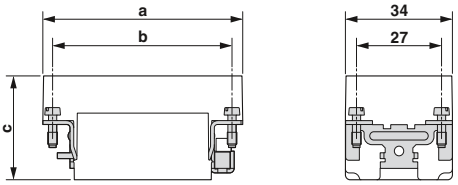
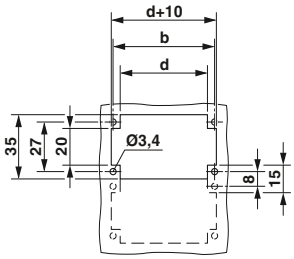


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	111	104	37	98
	Pino			34,4	
②	Soquete	111	104	37	98
	Pino			34,4	
③	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino				
④	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino				
⑤	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	
⑥	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	
⑦	Soquete	111	104	37	98
	Pino			35	
⑧	Soquete	111	104	37	98
	Pino			35	
⑨	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	
⑩	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 656



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série B6, B10, B16, B24
Adaptador de borne

500 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in

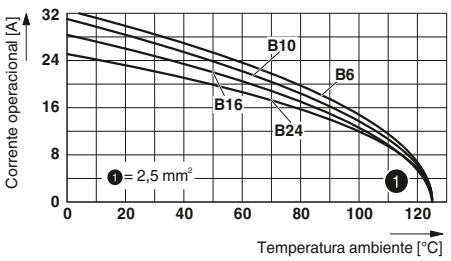
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



Dados técnicos

Tipo		① ② HC-B 6-A-DT-PEL-...	③ ④ HC-B 10-A-DT-PEL-...	⑤ ⑥ HC-B 16-A-DT-PEL-...	⑦ ⑧ HC-B 24-A-DT-PEL-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	22-14	22-14	22-14	22-14
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	22-14	22-14	22-14	22-14
Dados de material					
Material do porta-contatos		PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão push-in
Comprimento de decapagem	[mm]	10	10	10	10
Número de polos		6	10	16	24
Numeração do contato		1 - 6	1 - 10	1 - 16	1 - 24
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga

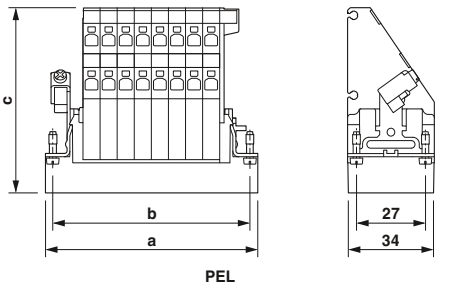


HC-B ...-A-DT-PER-...

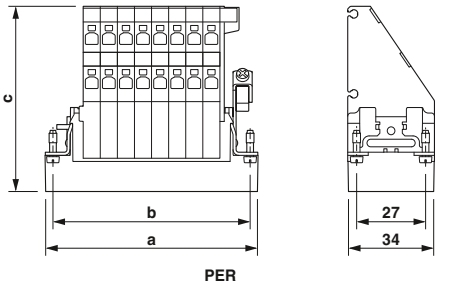
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
				PE à esquerda			
	6	1 - 6	B6	① **HC-B 6-A-DT-PEL-...**	1648351	1648364	5
				PE à direita			
	6	1 - 6	B6	② **HC-B 6-A-DT-PER-...**	1648377	1648380	5
Conexão push-in							
				PE à esquerda			
	10	1 - 10	B10	③ **HC-B 10-A-DT-PEL-...**	1648393	1648403	5
				PE à direita			
	10	1 - 10	B10	④ **HC-B 10-A-DT-PER-...**	1648416	1648429	5
Conexão push-in							
				PE à esquerda			
	16	1 - 16	B16	⑤ **HC-B 16-A-DT-PEL-...**	1648432	1648445	5
				PE à direita			
	16	1 - 16	B16	⑥ **HC-B 16-A-DT-PER-...**	1648458	1648461	5
Conexão push-in							
				PE à esquerda			
	24	1 - 24	B24	⑦ **HC-B 24-A-DT-PEL-...**	1648474	1648487	5
				PE à direita			
	24	1 - 24	B24	⑧ **HC-B 24-A-DT-PER-...**	1648490	1648500	5
Elemento de base							
				**HC-KA-FE**	1775240		10
Suporte a parafuso de travamento							
				**HC-VSH**	1660083		10

Dimensões (em mm)

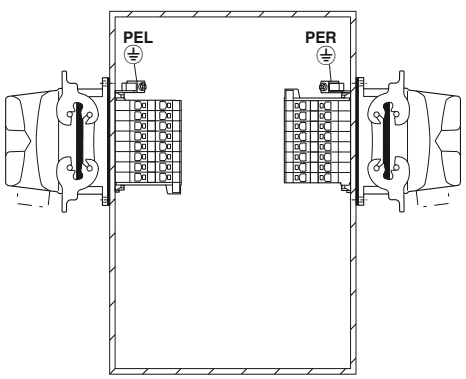


PEL



PER

		a	b	c	d
①	Soquete	50,5	44	72,1	
	Pino			70,5	
②	Soquete	50,5	44	72,1	
	Pino			70,5	
③	Soquete	64	57	72,1	
	Pino			70,5	
④	Soquete	64	57	72,1	
	Pino			70,5	
⑤	Soquete	84	77,5	72,1	
	Pino			70,5	
⑥	Soquete	84	77,5	72,1	
	Pino			70,5	
⑦	Soquete	111	104	72,1	
	Pino			70,5	
⑧	Soquete	111	104	72,1	
	Pino			70,5	



Posição de montagem PEL / PER

Acessórios



Elementos de codificação
a partir da página 656

Série B6, B10, B16, B24
Adaptador de borne

500 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão a parafuso

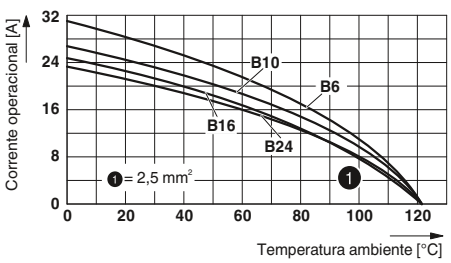
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



Dados técnicos

Tipo		① ② HC-B 6-A-UT-PEL-...	③ ④ HC-B 10-A-UT-PEL-...	⑤ ⑥ HC-B 16-A-UT-PEL-...	⑦ ⑧ HC-B 24-A-UT-PEL-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5	0,5 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	22-14	22-14	22-14	22-14
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	13	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	22-14	22-14	22-14	22-14
Dados de material					
Material do porta-contatos		PA	PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão a parafuso	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Comprimento de decapagem	[mm]	12	12	12	12
Número de polos		6	10	16	24
Numeração do contato		1 - 6	1 - 10	1 - 16	1 - 24
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga

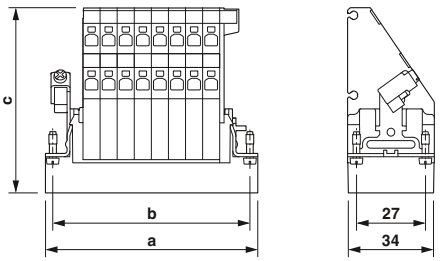


HC-B ...-A-UT-...

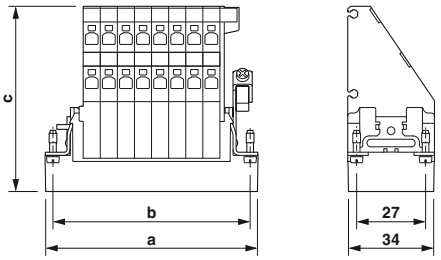
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão a parafuso							
				PE à esquerda			
	6	1 - 6	B6	① **HC-B 6-A-UT-PEL-...**	1648018	1648024	5
				PE à direita			
	6	1 - 6	B6	② **HC-B 6-A-UT-PER-...**	1648066	1648072	5
Conexão a parafuso							
				PE à esquerda			
	10	1 - 10	B10	③ **HC-B 10-A-UT-PEL-...**	1648030	1648036	5
				PE à direita			
	10	1 - 10	B10	④ **HC-B 10-A-UT-PER-...**	1648078	1648084	5
Conexão a parafuso							
				PE à esquerda			
	16	1 - 16	B16	⑤ **HC-B 16-A-UT-PEL-...**	1648042	1648048	5
				PE à direita			
	16	1 - 16	B16	⑥ **HC-B 16-A-UT-PER-...**	1648090	1648096	5
Conexão a parafuso							
				PE à esquerda			
	24	1 - 24	B24	⑦ **HC-B 24-A-UT-PEL-...**	1648054	1648060	5
				PE à direita			
	24	1 - 24	B24	⑧ **HC-B 24-A-UT-PER-...**	1648102	1648108	5
Elemento de base							
				**HC-KA-FE**	1775240		10
Suporte a parafuso de travamento							
				**HC-VSH**	1660083		10

Dimensões (em mm)

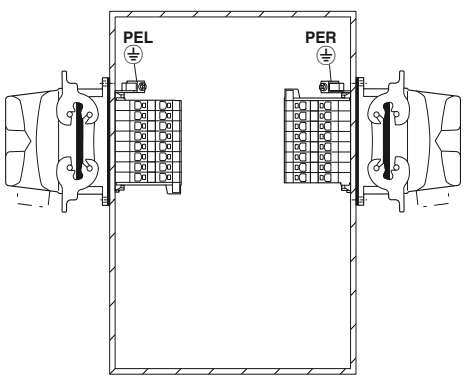


PEL



PER

		a	b	c	d
①	Soquete	51	44	74,2	
	Pino			71,6	
②	Soquete	51	44	74,2	
	Pino			71,6	
③	Soquete	64	57	74,2	
	Pino			71,6	
④	Soquete	64	57	74,2	
	Pino			71,6	
⑤	Soquete	84,5	77,5	74,2	
	Pino			71,6	
⑥	Soquete	84,5	77,5	74,2	
	Pino			71,6	
⑦	Soquete	111	104	74,2	
	Pino			71,6	
⑧	Soquete	111	104	74,2	
	Pino			71,6	



Posição de montagem PEL / PER

Acessórios



Elementos de codificação
a partir da página 656

Série BB10, BB18, BB32, BB46

500 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

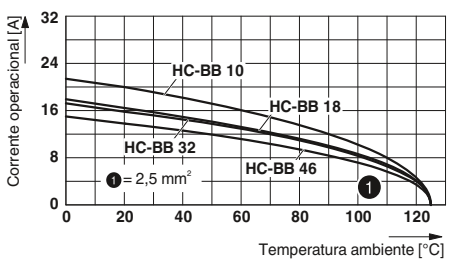
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



Dados técnicos

Tipo		① HC-BB 10-I-CT-...	② HC-BB 18-I-CT-...	③ ④ HC-BB 32-I-CT-...	⑤ ⑥ HC-BB 46-I-CT-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	20	20	16	16
Perfil de conexão	AWG	12	12	12	12
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	18	16	13,5	13,5
Perfil de conexão	AWG	12	12	12	12
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	7,5	7,5	7,5	7,5
Número de polos		10	18	32	46
Numeração do contato		1 - 10	1 - 18	1 - 32	1 - 46
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-BB ...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem							
	10	1 - 10	B6	① **HC-BB 10-I-CT-...**	1584703	1584774	1
Conexão por crimpagem							
	18	1 - 18	B10	② **HC-BB 18-I-CT-...**	1584729	1584716	1
Conexão por crimpagem							
	32	1 - 32	B16 / B32	③ **HC-BB 32-I-CT-...**	1584745	1584732	1
	32	33 - 64	B16 / B32	④ **HC-BB 32-I-CT-... 33-64**	1406543	1406544	1
Conexão por crimpagem							
	46	1 - 46	B24 / B48	⑤ **HC-BB 46-I-CT-...**	1584758	1584761	1
	46	47 - 92	B24 / B48	⑥ **HC-BB 46-I-CT-... 47-92**	1406545	1406546	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AU**	1674846	1674794	100

Dimensões (em mm)

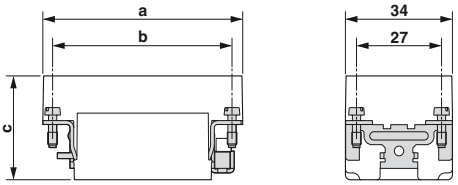
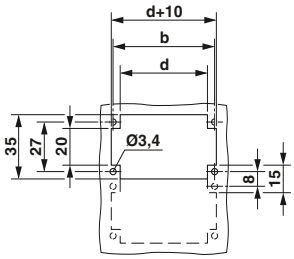


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	51	44	32,5	35
	Pino			33,2	
②	Soquete	64	57	32,5	48
	Pino			33,2	
③	Soquete	84,5	77,5	32,5	68,5
	Pino			33,2	
④	Soquete	84,5	77,5	32,5	68,5
	Pino			33,2	
⑤	Soquete	111	104	32,5	95
	Pino			33,2	
⑥	Soquete	111	104	32,5	95
	Pino			33,2	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Perfis de codificação
a partir da página 656



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

HEAVYCON B – insertos de contato

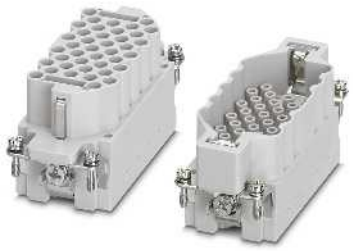
Série BBB40, BBB64

500 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

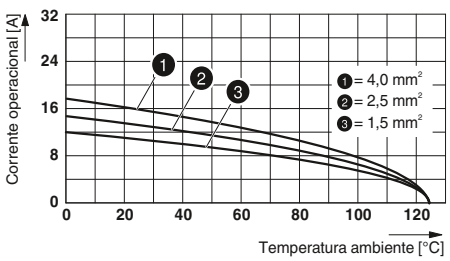
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



Dados técnicos

Tipo		① HC-BBB 40-E...C	② HC-BBB 64-E...C
Certificações		cULus EAC GL	cULus EAC GL
Dados IEC			
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16
Categoria de sobretensão		III	III
Grau de impurezas		3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	500
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 4	0,5 ... 4
Dados UL			
Tensão nominal	[V]	500	500
Corrente nominal	[A]	-	-
Perfil de conexão	AWG	12	12
Dados CSA / cUL			
Tensão nominal	[V]	500	500
Corrente nominal	[A]	-	-
Perfil de conexão	AWG	12	12
Dados de material			
Material do porta-contatos		PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura			
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais			
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	7,5	7,5
Número de polos		40	64
Numeração do contato		1 - 40	1 - 64
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga



HC-BBB ...

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem							
	40	1 - 40	B16 / B32	① **HC-BBB 40-E...C**	1409930	1409921	1
Conexão por crimpagem							
	64	1 - 64	B24 / B48	② **HC-BBB 64-E...C**	1409914	1409901	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AU**	1674846	1674794	100

Dimensões (em mm)

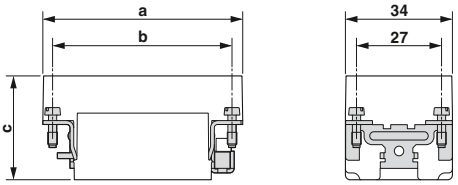
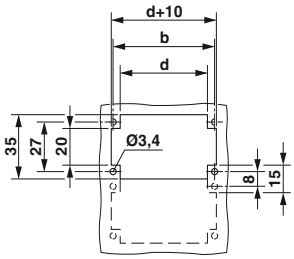


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	84	77,5	37	68,5
	Pino	84,5		34,4	
②	Soquete	111	104	39	95
	Pino			36,4	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série HV03, HV06, HV10
Aplicações de alta tensão
Conexão push-in

800 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in

– Com 2 contatos de comutação retardadores
– Para todas as caixas da série B

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



		Dados técnicos		
Tipo		① **HC-HV03-I-PT-...**	② **HC-HV06-I-PT-...**	③ **HC-HV10-I-PT-...**
Certificações				
Dados IEC				
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	800	800	800
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	8	8
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5
Dados UL				
Tensão nominal	[V]	800	800	800
Corrente nominal	[A]	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	14	14	14
Dados CSA / cUL				
Tensão nominal	[V]	800	800	800
Corrente nominal	[A]	13	13	13
Perfil de conexão	AWG	14	14	14
Dados de material				
Material do porta-contatos		PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		-	-	-
Temperatura				
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais				
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão push-in
Comprimento de decapagem	[mm]	8 ... 10	8 ... 10	8 ... 10
Número de polos		3	6	10
Numeração do contato		-	-	-
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	3 / 2		B10	① **HC-HV03-I-PT-...**	1407743	1407739	1
Conexão push-in							
	6 / 2		B16 / B32	② **HC-HV06-I-PT-...**	1407744	1407740	1
Conexão push-in							
	10 / 2		B24 / B48	③ **HC-HV10-I-PT-...**	1407745	1407741	1

Dimensões (em mm)

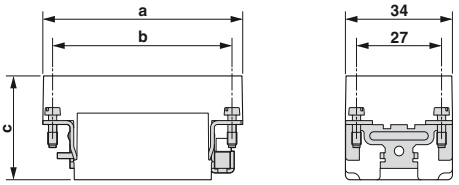
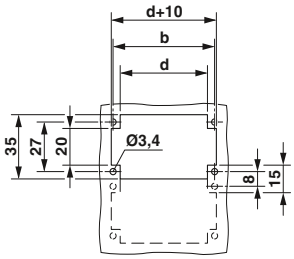


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	64	57	34,6	49
	Pino			32	
②	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	
③	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	

Acessórios



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série HV03, HV06, HV10
Aplicações de alta tensão
Conexão por crimpagem

830 V, 25 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

– Com 2 contatos de comutação retardadores
– Para todas as caixas da série B

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



		Dados técnicos		
Tipo		**① HC-HV03-I-CT-...**	**② HC-HV06-I-CT-...**	**③ HC-HV10-I-CT-...**
Certificações		EAC UL GL	EAC UL GL	EAC UL GL
Dados IEC				
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	25	25	25
Categoria de sobretensão		III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	830	830	830
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	8	8
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4
Dados UL				
Tensão nominal	[V]	600	600	600
Corrente nominal	[A]	16	16	16
Perfil de conexão	AWG	12	12	12
Dados CSA / cUL				
Tensão nominal	[V]	-	-	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-
Dados de material				
Material do porta-contatos		PA	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura				
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais				
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	7,5	7,5	7,5
Número de polos		3	6	10
Numeração do contato		-	-	-
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem							
	3 / 2		B10	① **HC-HV03-I-CT-...**	1405261	1405260	1
Conexão por crimpagem							
	6 / 2		B16 / B32	② **HC-HV06-I-CT-...**	1405263	1405262	1
Conexão por crimpagem							
	10 / 2		B24 / B48	③ **HC-HV10-I-CT-...**	1405265	1405264	1
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AU**	1674859	1674804	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AU**	1674833	1674781	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AU**	1674820	1674778	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AU**	1674862	1674817	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AU**	1674846	1674794	100
Contatos de comutação torneados CK 2,5 Pino, prateado		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		1 / 18		**CK2,5-ED-1,00ST-S AG**		1663857	
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50ST-S AG**		1663860	
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50ST-S AG**		1663873	

Dimensões (em mm)

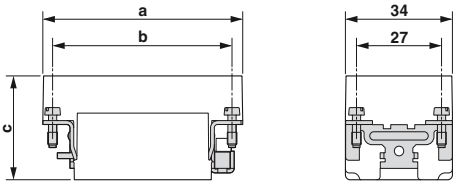
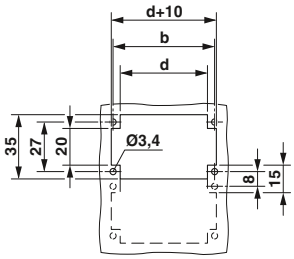


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	64	57	34,6	49
	Pino			32	
②	Soquete	84	77,5	34,6	72
	Pino			32	
③	Soquete	111	104	34,6	98
	Pino			32	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série HS
Aplicações de alta corrente

400 V / 690 V, 41 A
1000 V, 80 A

Sistema de conexão:
– Conexão a parafuso

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

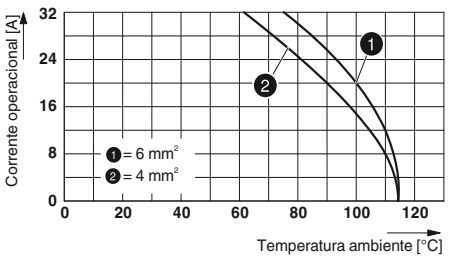
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products
1) Para condutores rígidos e fios flexíveis com proteção de extremidade de fio



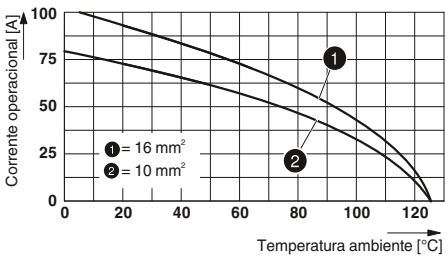
Dados técnicos

Tipo		① ② HC-HS06-I-UT-...	③ HC-K 6/0-E...S		
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	41	80		
Categoria de sobretensão		III	III		
Grau de impurezas		3	3		
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	400 / 690	1000		
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	8		
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 6	6 ... 16		
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600		
Corrente nominal	[A]	35	80		
Perfil de conexão	AWG	10	6		
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600		
Corrente nominal	[A]	32	60		
Perfil de conexão	AWG	10	10-6		
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PA		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0		
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre		
Material superfície de contato		Ag	-		
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125		
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão a parafuso	Conexão a parafuso		
Comprimento de decapagem	[mm]	10	15		
Número de polos		6	6		
Numeração do contato		1 - 6	1-6		
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500		

Curvas de redução de carga



HC-HS06-I-UT-...



HC-K 6/0-E...S

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão a parafuso							
	6	1 - 6	B16 / B32	① **HC-HS06-I-UT-...**	1406530	1406531	1
	6	7 - 12	B16 / B32	② **HC-HS06-I-UT-... 7-12**	1406533	1406534	1
Conexão a parafuso[1])							
	6	1-6	B16 / B32	③ **HC-K 6/0-E...S**	1580537	1580538	10

Dimensões (em mm)

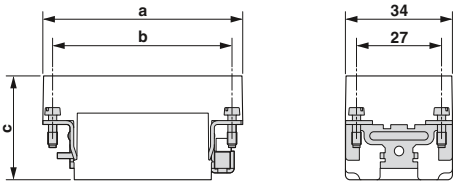
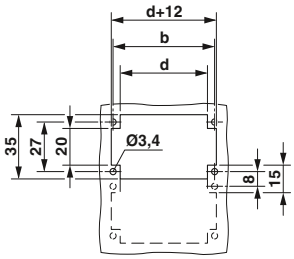


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	84,5	77,5	34	72
	Pino				
②	Soquete	84,5	77,5	34	72
	Pino				
③	Soquete	84	77,4	49,7	72
	Pino			46,3	

Acessórios



Perfis de codificação
a partir da página 656



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série K
Aplicações combinadas para potência e sinal

400 V ... 830 V, 40 A ... 80 A

Sistema de conexão:
– Contatos de potência e contatos de controle
– Conexão a parafuso

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

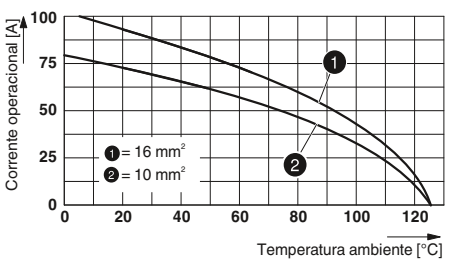
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
1) Para condutores rígidos e fios flexíveis com proteção de extremidade de fio



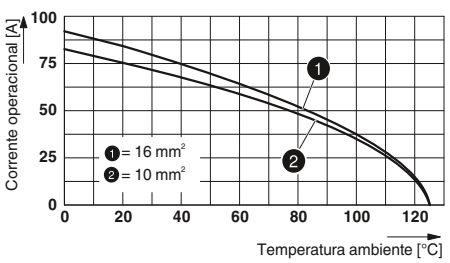
Dados técnicos

Tipo		① HC-K 4/0-E...S		② HC-K 4/8-E...S		③ HC-K 6/12-E...S	
		Contatos de potência	Contatos de controle	Contatos de potência	Contatos de controle	Contatos de potência	Contatos de controle
Certificações							
Dados IEC							
Corrente nominal	[A]	80	-	80	16	40	10
Categoria de sobretensão		III		III		III	
Grau de impurezas		3		3		3	
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	830	-	400	400	690	230 / 400
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	-	6	6	8	4
Perfil de conexão	[mm²]	1,5 ... 16	-	1,5 ... 16	0,5 ... 2,5	2,5 ... 8	0,2 ... 2,5
Dados UL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600	-
Corrente nominal	[A]	63	-	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	4	-	-	-	-	-
Dados CSA / cUL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600	-
Corrente nominal	[A]	80	-	80	-	40	-
Perfil de conexão	AWG	5	-	16-4	-	13-7	-
Dados de material							
Material do porta-contatos		PC		PA		PC	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0		V0		V0	
Material de contato		Liga de cobre		Liga de cobre		Liga de cobre	
Material superfície de contato		Ag	-	Ag	Ag	Ag	Ag
Temperatura							
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125		-40 ... 125		-40 ... 125	
Dados gerais							
Tecnologia de conexão		Conexão a parafuso	-	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso axial	Conexão a parafuso
Sextavado interno	[mm]	-	-	-	-	2	-
Comprimento de decapagem	[mm]	-	-	14	7	8	10
Número de polos		4	-	4	8	6	12
Numeração do contato		1-4	-	1-4	1-8	1-6	1-12
Ciclos de encaixe		≥ 500		≥ 500		≥ 500	

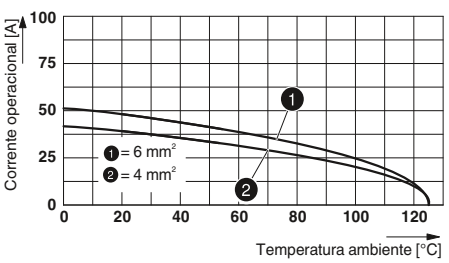
Curvas de redução de carga



HC-K 4/0-E...S



HC-K 4/8-E...S



HC-K 6/12-E...S

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão a parafuso[1])							
	4	1-4	B16 / B32	① **HC-K 4/0-E...S**	1679427	1679414	1
Conexão a parafuso[1])							
	4 / 8	1-4	B24 / B48	② **HC-K 4/8-E...S**	1679320	1679333	1
Conexão a parafuso axial							
	6 / 12	1-6	B16 / B32	③ **HC-K 6/12-E...S**	1636363	1636350	1

Dimensões (em mm)

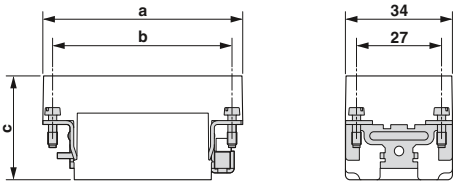
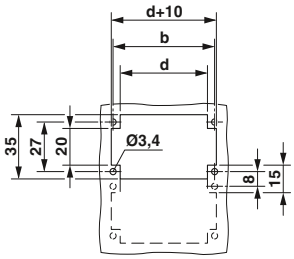


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	84,5	77,5	44,2	72
	Pino			42	
②	Soquete	111	104	44,2	98
	Pino			42	
③	Soquete	84,1	77,5	47	68,5
	Pino	84,5		47,2	

Acessórios



Elementos de codificação
a partir da página 657



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

Série K
Aplicações combinadas para potência e sinal

230 V/400 V ... 690 V, 16 A ... 40 A

Sistema de conexão:
– Contatos de potência e contatos de controle
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

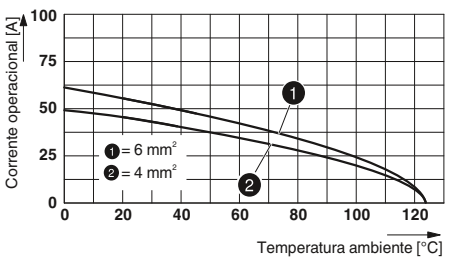
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



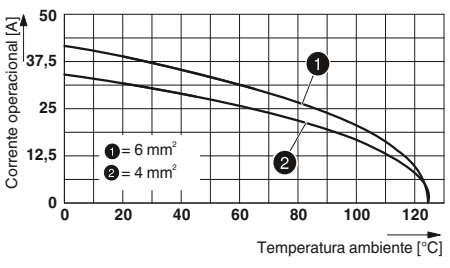
Dados técnicos

Tipo		① HC-K 6/36-E...C		② HC-K12/ 2-E...C		③ HC-K 8/24-E...C	
		Contatos de potência	Contatos de controle	Contatos de potência	Contatos de controle	Contatos de potência	Contatos de controle
Certificações							
Dados IEC							
Corrente nominal	[A]	40	10	40	10	16	10
Categoria de sobretensão		III		III		III	
Grau de impurezas		3		3		3	
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	690	160	690	250	230 / 400	160
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	2,5	8	4	4	2,5
Perfil de conexão	[mm²]	1,5 ... 6	0,14 ... 2,5	1,5 ... 6	0,14 ... 2,5	0,5 ... 4	0,14 ... 2,5
Dados UL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-	-	-	-
Dados CSA / cUL							
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600	-
Corrente nominal	[A]	40	-	40	-	16	-
Perfil de conexão	AWG	13-9	-	13-8	-	20-12	-
Dados de material							
Material do porta-contatos		PC		PC		PA	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0		V0		V0	
Material de contato		Liga de cobre		Liga de cobre		Liga de cobre	
Material superfície de contato		Ag	Ag (alternativa Au)	Ag	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura							
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125		-40 ... 125		-40 ... 125	
Dados gerais							
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	9	8	9	8	7,5	8
Número de polos		6	36	12	2	8	24
Numeração do contato		1-6	1-36	1-12	1-2	1-8	1-24
Ciclos de encaixe		≥ 500		≥ 500		≥ 500	

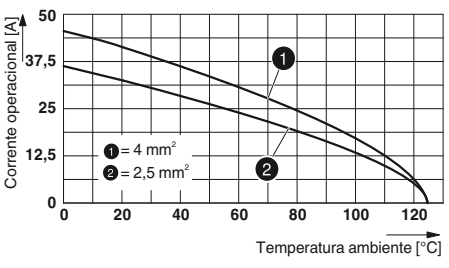
Curvas de redução de carga



HC-K 6/36 E...C



HC-K 12/2 E...C



HC-K 8/24 E...C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem CK 4,0 / CK 1,6							
	6 / 36	1-6	B16 / B32	① **HC-K 6/36-E...C**	1636389	1636376	1
Conexão por crimpagem CK 4,0 / CK 1,6							
	12 / 2	1-12	B16 / B32	② **HC-K12/ 2-E...C**	1636347	1636334	1
Conexão por crimpagem CK 2,5 / CK 1,6							
	8 / 24	1-8	B10	③ **HC-K 8/24-E...C**	1636321	1636318	1
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 4,0 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		1,5 / 16		**CK4,0-ED-1,50... AG**	1663271	1663239	25
		2,5 / 14		**CK4,0-ED-2,50... AG**	1663284	1663242	25
		4 / 12		**CK4,0-ED-4,00... AG**	1663297	1663255	25
		6 / 10		**CK4,0-ED-6,00... AG**	1663307	1663268	25
		10 / 8		**CK4,0-ED-10,00... AG**	1586183	1586198	25

Dimensões (em mm)

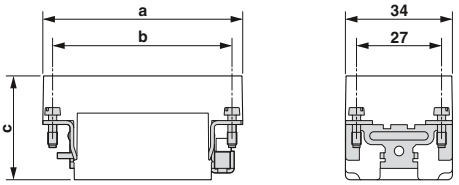
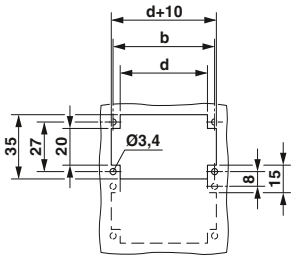


Imagem dimensional



Recorte de painel

		a	b	c	d
①	Soquete	84,5	77,5	41,5	68,5
	Pino			39	
②	Soquete	84,5	77,5	41,5	72
	Pino			39,6	
③	Soquete	64	57	38	49
	Pino			36	

Acessórios



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos de codificação
a partir da página 657



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Parafusos PE de reposição
a partir da página 664

HEAVYCON B – insertos de contato



HEAVYCON modular permite economizar espaço e custos através do agrupamento de vários conectores em um. Os insertos modulares cabem em caixas dos tamanhos HC-B (HC-EVO, HC-STA, HC-ADV, ...). Os módulos de pino e soquete podem ser livremente combinados e estão polarizados contra encaixe errado.

Letras minúsculas e maiúsculas nas molduras de suporte de módulos (A, B, .../a, b, ...) permitem a atribuição entre o lado do cabo e de montagem. As molduras de suporte de módulos estão disponíveis para 2 a 6 módulos simples. Um módulo duplo necessita do espaço de dois módulos simples.

Encontra outras informações sobre insertos de contato e contatos em nossa página web:

Seu código web: #0516



TIPO		HC-M-01-AT-...-40	HC-M-01-AT-...-40-PE	HC-M-02-AT-...-35	HC-M-02-AT-...-16
Descrição		Módulo de conexão axial 200 A	Módulo de conexão axial 200 A	Módulo de conexão axial 100 A	Módulo de conexão axial 70 A
Número de polos		1	1	2	2
Corrente de dimensionamento	[A]	200	200	100	70
Tensão de dimensionamento	[V]	1000	PE	1000	1000
Bitola de conexão		25 ... 70 mm²	25 ... 70 mm²	10 ... 35 mm²	6 ... 25 mm²
Tecnologia de conexão		Parafusamento axial	Parafusamento axial	Parafusamento axial	Parafusamento axial
Número de locais de módulos		2	2	2	1
Página		562	562	562	562



TIPO		HC-M-02-AT-...-10	HC-M-02-CT-...	HC-M-03-CT-...	HC-M-04-CT-...
Descrição		Módulo de conexão axial 40 A	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem
Número de polos		2	2	3	4
Corrente de dimensionamento	[A]	40	40	40	40
Tensão de dimensionamento	[V]	1000	1000	690	830
Bitola de conexão		2,5 ... 10 mm²	1,5 ... 10 mm²	1,5 ... 10 mm²	1,5 ... 6 mm²
Tecnologia de conexão		Parafusamento axial	Conexão por crimpagem CK 4,0	Conexão por crimpagem CK 4,0	Conexão por crimpagem CK 4,0
Número de locais de módulos		1	1	1	1
Página		562	564	564	564



TIPO		HC-M-03/04-CT-...	HC-M-05-PT-...	HC-M-05L-TPT-...	HC-M-02-CT-...-HV-16
Descrição		Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão push-in	Módulo de conexão push-in	Módulo de conexão por crimpagem
Número de polos		3 contatos de potência	5	5	2
Corrente de dimensionamento	[A]	40 / 10	16	10	16
Tensão de dimensionamento	[V]	830 / 830	400	230 / 400	2900 / 5000
Bitola de conexão		1,5 ... 6 mm² / 0,14 ... 2,5 mm²	0,14 ... 2,5 mm²	0,14 ... 2,5 mm²	0,5 ... 4 mm²
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem CK 4,0/CK 1,6	Conexão push-in	Conexão push-in	Conexão por crimpagem CK 2,5
Número de locais de módulos		1	1	1	2
Página		564	566	566	568






TIPO		HC-M-06P-CT-...	HC-M-06-CT-...	HC-M-08-CT-...	HC-M-20-CT-...
Descrição		Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem
Número de polos		6	6	8	20
Corrente de dimensionamento	[A]	16	16	16	16
Tensão de dimensionamento	[V]	830	500	400	690
Bitola de conexão		0,5 ... 4 mm²	0,5 ... 4 mm²	0,5 ... 4 mm²	0,5 ... 4 mm²
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem CK 2,5	Conexão por crimpagem CK 2,5	Conexão por crimpagem CK 2,5	Conexão por crimpagem CK 2,5
Número de locais de módulos		1	1	1	2
Página		568	568	568	568






TIPO		HC-M-12-CT-...	HC-M-17-CT-...	HC-M-02-EMC-... / HC-M-EMV-...	HC-M-25-CT-...
Descrição		Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de bus EMC	Módulo de conexão por crimpagem
Número de polos		12	17	4	25
Corrente de dimensionamento	[A]	10	10	10	4
Tensão de dimensionamento	[V]	250	160	50	50
Bitola de conexão		0,14 ... 2,5 mm²	0,14 ... 2,5 mm²	0,14 ... 2,5 mm²	0,08 ... 0,5 mm²
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem CK 1,6	Conexão por crimpagem CK 1,6	Conexão por crimpagem CK 1,6	Conexão por crimpagem VS 1,0
Número de locais de módulos		1	1	2	1
Página		570	570	572	574






TIPO		HC-M-08-GBIT-CT-...	HC-M-DSUB 09-UT-...	HC-M-04-KT-...	HC-M-RJ45-08-GC-...
Descrição		Módulo de conexão por crimpagem	Módulo de conexão por crimpagem	Módulo coaxial	Comutador de gênero RJ45
Número de polos		8	9	4	8
Corrente de dimensionamento	[A]	5	1	1,5	-
Tensão de dimensionamento	[V]	50	50	50	-
Bitola de conexão		0,08 ... 0,5 mm²	0,08 ... 0,5 mm²	-	-
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem VS 1,0	Conexão por crimpagem VS 1,0	Conexão de solda e por crimpagem	-
Número de locais de módulos		1	1	1	1
Página		574	574	576	578






TIPO		HC-M-RJ45-...	HC-M-04-SCFC-...	HC-M-04-LCFC-...	HC-M-...-PN-M-...
Descrição		Elemento de pino RJ45/adaptador RJ	Módulos de fibra óptica	Módulos de fibra óptica	Módulo pneumático
Número de polos		8	4	4	2 / 3
Corrente de dimensionamento	[A]	-	-	-	-
Tensão de dimensionamento	[V]	-	-	-	-
Bitola de conexão		-	-	-	-
Tecnologia de conexão		-	LWL SC	LWL LC	-
Número de locais de módulos		1	1	1	1
Página		578	580	580	582

Insertos de contato modulares

1000 V, 40 A ... 200 A

Sistema de conexão:
– Conexão a parafuso axial

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
[1]) Apenas para altura da caixa ≥ 72 mm

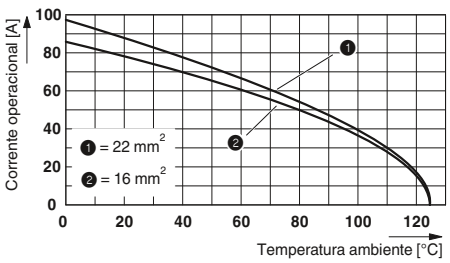
novo



Dados técnicos

Tipo		① HC-M-01-AT-...-40	② HC-M-01-AT-...-40-PE	③ HC-M-02-AT-...-35	④ HC-M-02-AT-...-16	⑤ HC-M-02-AT-...-10
Certificações						
Dados IEC						
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	200	200	100	70	40
Categoria de sobretensão		III	-	III	III	III
Grau de impurezas		3	-	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	1000	-	1000	1000	1000
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	-	8	8	8
Perfil de conexão	[mm²]	25 ... 70	25 ... 70	10 ... 35	6 ... 25	2,5 ... 10
Dados UL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600
Corrente nominal	[A]	146	-	127	-	55
Perfil de conexão	AWG	2	-	2	-	8
Dados CSA / cUL						
Tensão nominal	[V]	600	-	600	-	600
Corrente nominal	[A]	116	-	100	-	45
Perfil de conexão	AWG	00	-	2	-	8
Dados de material						
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	Ag	Ag
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais						
Tecnologia de conexão		Conexão a parafuso axial	Conexão a parafuso axial	Conexão a parafuso axial	Conexão a parafuso axial	Conexão a parafuso axial
Sextavado interno	[mm]	5	5	4	2,5	2
Comprimento de decapagem	[mm]	16	16	13	11	5
Número de polos		1	1	2	2	2
Numeração do contato		-	-	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga

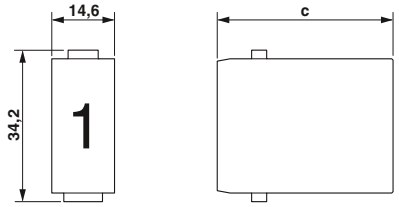


HC-M-02-AT-...-16

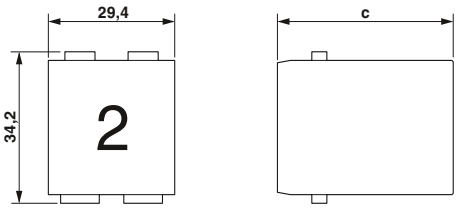
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão a parafuso axial[1])							
	1		2	① HC-M-01-AT-...-40	1417379	1417381	2
Conexão a parafuso axial[1])							
	1		2	② HC-M-01-AT-...-40-PE	1417380	1417382	2
Conexão a parafuso axial[1])							
	2	1 - 2	2	③ HC-M-02-AT-...-35	1417390	1417392	2
Conexão a parafuso axial[1])							
	2	1 - 2	1	④ HC-M-02-AT-...-16	1417296	1417297	2
Conexão a parafuso axial[1])							
	2	1 - 2	1	⑤ HC-M-02-AT-...-10	1417387	1417389	2
Terminal de cabo Ampliação PE para 16 mm²							
				HC-M-MHR-PE16	1636981		50

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	29,4		60	
	Pino			54,5	
②	Soquete	29,4		54,3	
	Pino	29,3		54,6	
③	Soquete	29,4		50,3	
	Pino			49	
④	Soquete	14,6		46,5	
	Pino			45	
⑤	Soquete	14,6		33,5	
	Pino			34,7	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

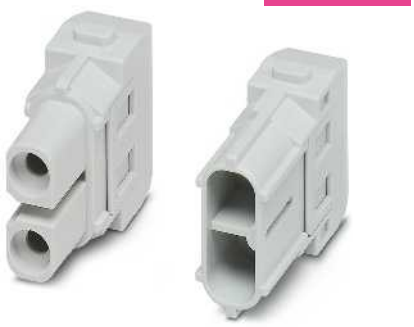
690 V ...1000 V, 40 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 4,0

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

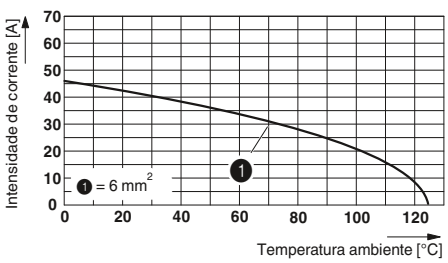
novo



Dados técnicos

Tipo		① HC-M-02-CT-...	② HC-M-03-CT-...	③ HC-M-04-CT-...	④ HC-M-03/04-CT-...
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	40	40	40	40
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	1000	690	830	830
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	8	6	8	8
Perfil de conexão	[mm²]	1,5 ... 10	1,5 ... 10	1,5 ... 6	1,5 ... 6
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	600
Corrente nominal	[A]	42	42	37	40
Perfil de conexão	AWG	10	10	10	10
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	830	600
Corrente nominal	[A]	34	33	30	33
Perfil de conexão	AWG	10	10	10	10
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag	Ag	-
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	9	9	9	9
Número de polos		2	3	4	-
Numeração do contato		1 - 2	1 - 3	1 - 4	1 - 3
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Curvas de redução de carga

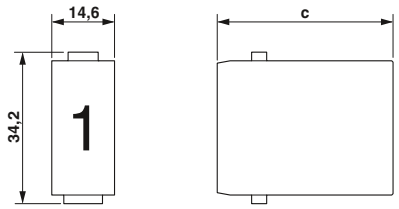


HC-M-02-CT-...

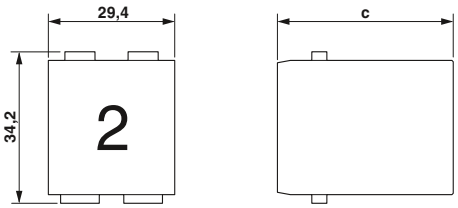
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	2	1 - 2	1	① **HC-M-02-CT-...**	1414361	1414360	5
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	3	1 - 3	1	② **HC-M-03-CT-...**	1414359	1414358	5
Conexão por crimpagem CK 4,0							
	4	1 - 4	1	③ **HC-M-04-CT-...**	1414363	1414362	5
Conexão por crimpagem CK 4,0 / CK 1,6							
	3 / 4	1 - 3	1	④ **HC-M-03/04-CT-...**	1414365	1414364	5
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 4,0 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		1,5 / 16		**CK4,0-ED-1,50... AG**	1663271	1663239	25
		2,5 / 14		**CK4,0-ED-2,50... AG**	1663284	1663242	25
		4 / 12		**CK4,0-ED-4,00... AG**	1663297	1663255	25
		6 / 10		**CK4,0-ED-6,00... AG**	1663307	1663268	25
		10 / 8		**CK4,0-ED-10,00... AG**	1586183	1586198	25

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		42,4	
	Pino			43,7	
②	Soquete	14,6		44,7	
	Pino			43,1	
③	Soquete	14,6		40,9	
	Pino			44,6	
④	Soquete	14,6		39,1	
	Pino			44,3	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

230 V ... 400 V, 10 A ... 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão push-in
– Conexão dupla tipo push-in

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

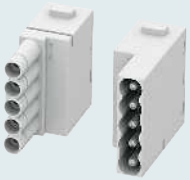
novo



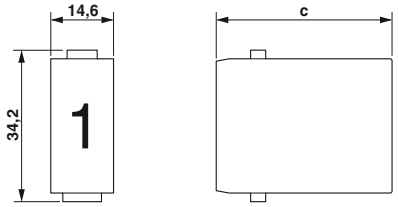
Dados técnicos

Tipo		① HC-M-05-PT-...	② HC-M-05L-TPT-...
Certificações			
Dados IEC			
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10
Categoria de sobretensão		III	III
Grau de impurezas		3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	400	230 / 400
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 1,5
Dados UL			
Tensão nominal	[V]	600	-
Corrente nominal	[A]	19	-
Perfil de conexão	AWG	14	-
Dados CSA / cUL			
Tensão nominal	[V]	600	-
Corrente nominal	[A]	15	-
Perfil de conexão	AWG	14	-
Dados de material			
Material do porta-contatos		PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag	Ag
Temperatura			
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais			
Tecnologia de conexão		Conexão push-in	Conexão push-in
Sextavado interno	[mm]	-	-
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8
Número de polos		5	5
Numeração do contato		1 - 5	1 - 5
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500

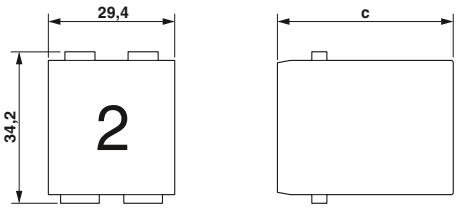
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão push-in							
	5	1 - 5	1	① **HC-M-05-PT-...**	1417373	1417372	5
Conexão dupla tipo push-in							
	5	1 - 5	1	② **HC-M-05L-TPT-...**	1423962	1423961	1

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		34	
	Pino			35,5	
②	Soquete	14,6		38	
	Pino			36	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

400 V ... 830 V, 16 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 2,5

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
[1]) Apenas para altura da caixa ≥ 72 mm

novo

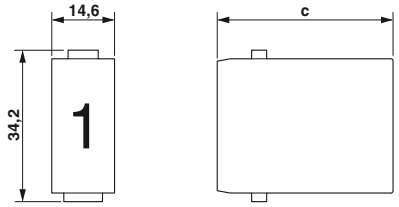


Dados técnicos

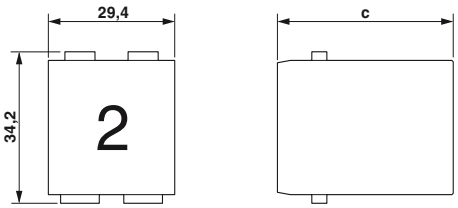
Tipo		① HC-M-02-CT-...-HV-16	② HC-M-06P-CT-...	③ HC-M-06-CT-...	④ HC-M-08-CT-...	⑤ HC-M-20-CT-...
Certificações						
Dados IEC						
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	16	16	16	16
Categoria de sobretensão		III	III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	2900 / 5000	830	500	400	690
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	15	8	6	6	6
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4	0,5 ... 4
Dados UL						
Tensão nominal	[V]	600	830	500	400	500
Corrente nominal	[A]	28	24	24	20	17,5
Perfil de conexão	AWG	12	12	12	12	12
Dados CSA / cUL						
Tensão nominal	[V]	600	830	500	400	500
Corrente nominal	[A]	24	18	18	16	14
Perfil de conexão	AWG	12	12	12	12	12
Dados de material						
Material do porta-contatos		PC / PTFE	PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais						
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	9,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Número de polos		2	6	6	8	20
Numeração do contato		I, II	1 - 6	1 - 6	1 - 8	1 - 20
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem CK 2,5[1])							
	2	I, II	2	① HC-M-02-CT-...-HV-16	1417407	1417408	1
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	6	1 - 6	1	② HC-M-06P-CT-...	1414369	1414368	5
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	6	1 - 6	1	③ HC-M-06-CT-...	1414367	1414366	5
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	8	1 - 8	1	④ HC-M-08-CT-...	1414371	1414370	5
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	20	1 - 20	2	⑤ HC-M-20-CT-...	1414373	1414372	2
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		CK2,5-ED-0,50... AG	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		CK2,5-ED-0,75... AG	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		CK2,5-ED-1,00... AG	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		CK2,5-ED-1,50... AG	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		CK2,5-ED-2,50... AG	1663682	1663611	100
		4 / 12		CK2,5-ED-4,00... AG	1663705	1663637	100

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	29,3		33,9	
	Pino				
②	Soquete	14,6		37,4	
	Pino			39,2	
③	Soquete	14,6		35,8	
	Pino			34	
④	Soquete	14,6		35,8	
	Pino			34,5	
⑤	Soquete	29,4		39,95	
	Pino			37,6	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

160 V ... 250 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 1,6

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

novo



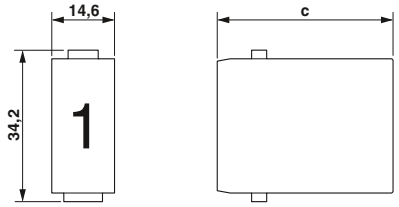
Dados técnicos

Tipo		① HC-M-12-CT-...	② HC-M-17-CT-...
Certificações			
Dados IEC			
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10
Categoria de sobretensão		III	III
Grau de impurezas		3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	250	160
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	4	2,5
Perfil de conexão	[mm²]	0,14 ... 2,5	0,14 ... 2,5
Dados UL			
Tensão nominal	[V]	250	160
Corrente nominal	[A]	16	14
Perfil de conexão	AWG	14	14
Dados CSA / cUL			
Tensão nominal	[V]	250	160
Corrente nominal	[A]	12	10
Perfil de conexão	AWG	14	14
Dados de material			
Material do porta-contatos		PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)
Temperatura			
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais			
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	8	8
Número de polos		12	17
Numeração do contato		1 - 12	1 - 17
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500

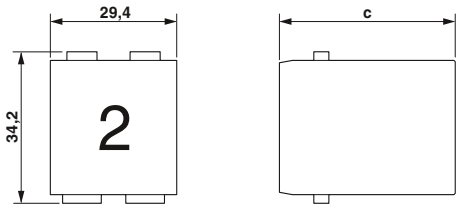
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	12	1 - 12	1	① **HC-M-12-CT-...**	1414355	1414354	5
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	17	1 - 17	1	② **HC-M-17-CT-...**	1414357	1414356	5
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 folheados a ouro		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 24 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AU**	1674969	1674901	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AU**	1674480	1672453	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AU**	1672440	1674914	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AU**	1674943	1674888	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AU**	1674930	1674875	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AU**	1674985	1674927	100

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		34	
	Pino				
②	Soquete	14,6		34	
	Pino				

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

50 V, 10 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem CK 1,6

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
[1]) Apenas para altura da caixa ≥ 72 mm

novo

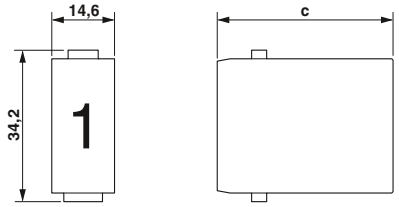


		Dados técnicos			
Tipo		**① HC-M-02-EMC-...**	**② HC-M-EMV-.../3-9,5**		
Certificações		EAC	cULus EAC		
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	10	10		
Categoria de sobretensão		III	III		
Grau de impurezas		3	3		
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	50	50		
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	0,8	0,8		
Perfil de conexão	[mm²]	-	0,14 ... 2,5		
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	-	42		
Corrente nominal	[A]	-	10		
Perfil de conexão	AWG	-	16		
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-	42		
Corrente nominal	[A]	-	9		
Perfil de conexão	AWG	-	16		
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0		
Material de contato		-	Liga de cobre		
Material superfície de contato		-	Ag (alternativa Au)		
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 85		
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		-	Conexão por crimpagem		
Comprimento de decapagem	[mm]	-	8		
Número de polos		-	4		
Numeração do contato		-	1-4		
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500		

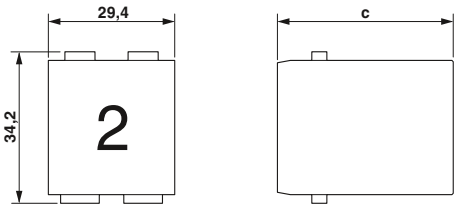
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Módulo EMC[1])							
			2	① HC-M-02-EMC-...	1417376	1417374	2
Conectores EMC, conexão por crimpagem CK 1,6							
	4	1-4		② HC-M-EMV-.../3-9,5	1636091	1636088	1
Adaptador blindado							
				HC-M-ADP-EMC	1420486	1420486	1
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		CK1,6-ED-0,37... AG	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		CK1,6-ED-0,50... AG	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		CK1,6-ED-0,75... AG	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		CK1,6-ED-1,00... AG	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		CK1,6-ED-1,50... AG	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		CK1,6-ED-2,50... AG	1663446	1663381	100

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	29,4		34	
	Pino				
②	Soquete				
	Pino				

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares

50 V, 1 ... 5 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem VS 1,0
– Conexão a parafuso

Estão prescritos pinos e soquetes guia para os módulos HC-M-25-CT-... e HC-M-DSUB 09-..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

novo



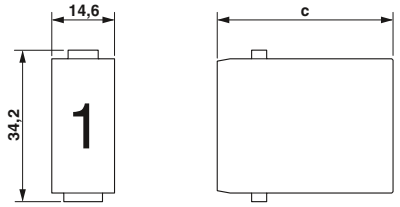
		Dados técnicos			
Tipo		**① HC-M-25-CT-...**	**② HC-M-08-GBIT-CT-...**	**③ HC-M-DSUB 09-UT-...**	**④ HC-M-DSUB 09-CT-...**
Certificações		EAC	EAC	EAC	EAC
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	4	5	1	1
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	50	50	50	50
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	0,8	0,8	0,8	0,8
Perfil de conexão	[mm²]	0,08 ... 0,5	0,08 ... 0,5	0,08 ... 0,5	0,08 ... 0,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	-	-	-	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-	-
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-	-	-	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-	-
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre
Material superfície de contato		Au	Ag	Ag	Ag
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 85	-40 ... 125	-40 ... 125
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão a parafuso	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	4,2	4,2	4,2	4,2
Número de polos		25	8	9	9
Numeração do contato		1 - 25	1-8	A,B	1-9
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500

Dados de pedido

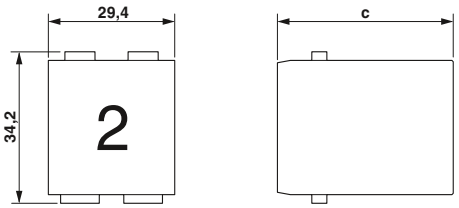
Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Conexão por crimpagem VS 1,0							
	25	1 - 25	1	① HC-M-25-CT-...	1414375	1414374	5
Conectores Ethernet, conexão por crimpagem VS 1,0							
	8	1-8	1	② HC-M-08-GBIT-CT-...	1417303	1417302	1
Módulo D-SUB 09, conexão a parafuso							
	9	A,B	1	③ HC-M-DSUB 09-UT-...	1417307	1423723	1
D-SUB 09-Módulo, conexão por crimpagem VS 1,0							
	9	1-9	1	④ HC-M-DSUB 09-CT-...	1417308	1417309	2

Contatos de crimpagem torneados VS 1,0 folheados a ouro	Bitola de conexão mm² / AWG			
	0,08 - 0,12 / 28 - 26	CUC-DSC-...1BAU-S/DSC28	1418787	1418784	100
	0,08 - 0,2 / 28 - 22	CUC-DSC-...1BAU-S/DSC22	1418790	1418789	100
	0,2 - 0,5 / 24 - 20	CUC-DSC-...1BAU-S/DSC24	1418788	1418786	100

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		30,65	
	Pino			34	
②	Soquete	13,9		40,3	
	Pino			41,4	
③	Soquete	14,6		35,7	
	Pino				
④	Soquete	14,6		35,2	
	Pino				

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares, módulos coaxiais

50 V, 1,5 A

Sistema de conexão:
– Contatos coaxiais

Estão prescritos pinos e soquetes guia para os módulos ou séries HC-M-04-KT-..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

novo

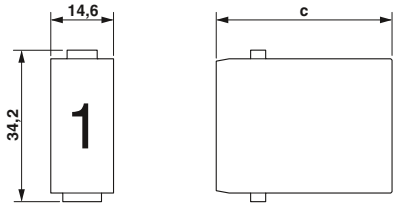


		Dados técnicos			
Tipo		① **HC-M-04-KT-...**			
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	1,5			
Categoria de sobretensão		III			
Grau de impurezas		3			
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	50			
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	0,8			
Perfil de conexão	[mm²]	-			
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	-			
Corrente nominal	[A]	-			
Perfil de conexão	AWG	-			
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-			
Corrente nominal	[A]	-			
Perfil de conexão	AWG	-			
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC			
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0			
Material de contato		Liga de cobre			
Material superfície de contato		AU			
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 125			
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão de solda e conexão por crimpagem			
Comprimento de decapagem	[mm]	-			
Número de polos		4			
Numeração do contato		1 - 4			
Resistência de isolamento	[GΩ]	≥ 10			
Resistência de passagem	[mΩ]	-			
Ciclos de encaixe		≥ 500			

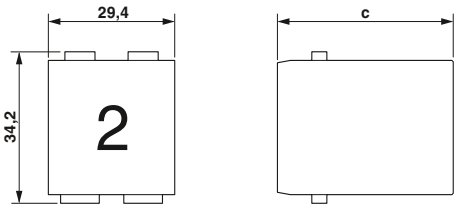
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Módulo coaxial							
	4	1 - 4	1	① **HC-M-04-KT-...**	1417370	1417371	5
Contatos coaxiais, 50 Ω							
				**HC-M-04-...-KOAX-50**	1676815	1676802	10
Contatos coaxiais, 75 Ω							
				**HC-M-04-...-KOAX-75**	1686245	1686258	10

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		32,6	
	Pino			31,5	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 671



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares, módulos RJ45

Sistema de conexão:
– RJ45 e RJI

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão

novo

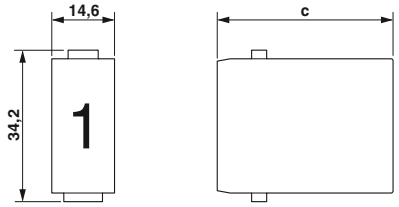


		Dados técnicos			
Tipo		① **HC-M-RJ45-08-GC-...** RJ45, 10 GBit/s	② **HC-M-RJ45-08-...** RJ45, CAT6$_A$, 10 GBit/s	③ **HC-M-RJ45-AD-PC-...** para cabo patch RJ45	④ **HC-M-RJI-AD-PC-...** para aplicações industriais RJ
Certificações		EAC	EAC	EAC	EAC
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	-	-	-	-
Categoria de sobretensão		III	III	III	III
Grau de impurezas		3	3	3	3
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	-	-	-	-
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	-	-	-	-
Perfil de conexão	[mm²]	-	-	-	-
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	-	-	-	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-	-
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-	-	-	-
Corrente nominal	[A]	-	-	-	-
Perfil de conexão	AWG	-	-	-	-
Dados de material					
Material do porta-contatos		-	PC	-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	V0
Material de contato		-	Bronze fosforoso	-	-
Material superfície de contato		-	Ouro	-	-
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 70	-25 ... 60	-25 ... 60	-40 ... 70
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		-	-	-	-
Comprimento de decapagem	[mm]	-	-	-	-
Número de polos		8	8	-	8
Numeração do contato		-	-	-	-
Resistência de isolamento	[GΩ]	-	-	-	-
Resistência de passagem	[mΩ]	-	-	-	-
Ciclos de encaixe		-	-	-	-

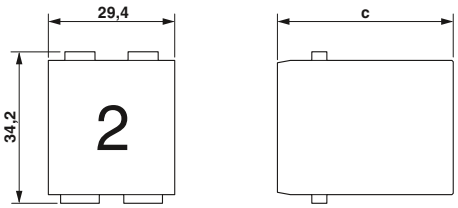
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Comutador de gênero RJ45 	8		1	RJ45, 10 GBit/s ① **HC-M-RJ45-08-GC-...**	1419886		1
Elemento de pino RJ45 	8		1	RJ45, CAT6$_A$, 10 GBit/s ② **HC-M-RJ45-08-...**		1419887	1
Adaptador RJ45 			1	para cabo patch RJ45 ③ **HC-M-RJ45-AD-PC-...**		1419885	1
Adaptador RJ45 	8			para aplicações industriais RJ ④ **HC-M-RJI-AD-PC-...**		1419888	1

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete			36,7	
	Pino				
②	Soquete				
	Pino			41	
③	Soquete				
	Pino			50,7	
④	Soquete				
	Pino			54,5	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Cabo Patch RJ45
a partir da página 391



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares, módulos de fibra óptica

Sistema de conexão:
– Condutor de fibra óptica

– Para fibras GI 50/125 µm ou 62,5/125 µm

Estão prescritos pinos e soquetes guia para os módulos HC-M-04-SCFC-... e HC-M-04-LCFC-..., ver página 657.

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652

novo

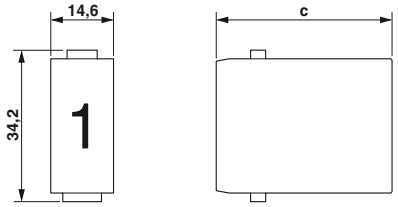


		Dados técnicos			
Tipo		**① HC-M-04-SCFC-...**	**② HC-M-04-LCFC-...**		
Certificações		EAC	EAC		
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	-	-		
Categoria de sobretensão		III	III		
Grau de impurezas		3	3		
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	-	-		
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	-	-		
Perfil de conexão	[mm²]	-	-		
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	-	-		
Corrente nominal	[A]	-	-		
Perfil de conexão	AWG	-	-		
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	-	-		
Corrente nominal	[A]	-	-		
Perfil de conexão	AWG	-	-		
Dados de material					
Material do porta-contatos		-	-		
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0		
Material de contato		-	-		
Material superfície de contato		-	-		
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 70	-10 ... 70		
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		-	-		
Comprimento de decapagem	[mm]	-	-		
Número de polos		4	4		
Numeração do contato		-	-		
Resistência de isolamento	[GΩ]	-	-		
Resistência de passagem	[mΩ]	-	-		
Ciclos de encaixe		-	-		

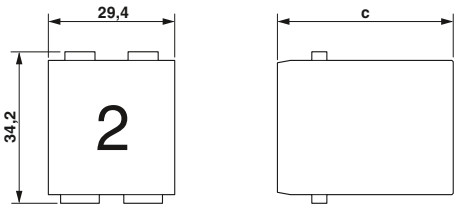
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
LWL SC							
	4			① HC-M-04-SCFC-...	1419890	1419889	1
LWL LC							
	4			② HC-M-04-LCFC-...	1419892	1419891	1

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete			34	
	Pino				
②	Soquete	14,6		33,3	
	Pino			28,7	

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Elementos guia adicionais
a partir da página 657



Módulo cego
a partir da página 584

Insertos de contato modulares, módulos pneumáticos

Sistema de conexão:
– Contato pneumático com válvula
– Contato pneumático sem válvula

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652

novo

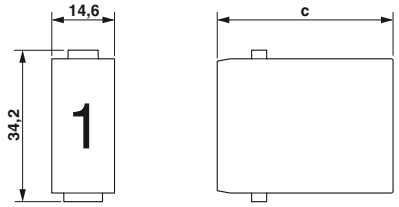


	Dados técnicos					
Tipo	① **HC-M-02-PN-M-...**	② **HC-M-PN2-6,00-...-V** com válvula	③ **HC-M-PN2-6,00-...** sem válvula	④ **HC-M-03-PN-M-...**	⑤ ⑥ ⑦ **HC-M-PN3-1,60-BU-V** com válvula	⑧ ⑨ ⑩ **HC-M-PN3-1,60-...** sem válvula
Certificações	EAC	EAC	EAC	EAC	EAC	EAC
Dados de material do módulo pneumático						
Material do porta-contatos	PC	-	-	PC	-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	-	-	V0	-	-
Pontos modulares	1	-	-	1	-	-
Dados de material do contato pneumático						
Material de contato	-	Delrin Acetal	Delrin Acetal	-	Delrin Acetal	Delrin Acetal
Material vedação (contato)	-	Buna-N	Buna-N	-	Buna-N	Buna-N
Material da válvula (contato)	-	Polipropileno	Polipropileno	-	Polipropileno	Polipropileno
Dados mecânicos						
Número de polos	2	-	-	3	-	-
Numeração do contato	1 - 2	-	-	1 - 3	-	-
Ciclos de encaixe	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500	≥ 500
Diâmetro interno conexão tubo de pressão	6 mm	6 mm	6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm
Pressão operacional	-	8,00 bar	8,00 bar	-	8,00 bar	8,00 bar
Condições ambientais						
Faixa de temperatura ambiente °C	-40 ... 80	-40 ... 125	-40 ... 125	-40 ... 80	-40 ... 125	-40 ... 125

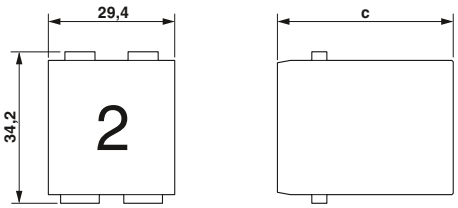
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Pontos	Tipo	Código Soquete	Código Pino	EMB
Módulo pneumático PN2							
	2	1 - 2	1	① **HC-M-02-PN-M-...**	1417434	1417434	5
Contato pneumático PN2							
				com válvula ② **HC-M-PN2-6,00-...-V**	1676776		10
Contato pneumático PN2							
				sem válvula ③ **HC-M-PN2-6,00-...**	1676763	1676750	10
Módulo pneumático PN3							
	3	1 - 3	1	④ **HC-M-03-PN-M-...**	1417433	1417433	5
Contato pneumático PN3							
				com válvula ⑤ **HC-M-PN3-1,60-BU-V** com válvula ⑥ **HC-M-PN3-3,00-BU-V** com válvula ⑦ **HC-M-PN3-4,00-BU-V**	1663543 1663556 1663569		10 10 10
Contato pneumático PN3							
				sem válvula ⑧ **HC-M-PN3-1,60-...** sem válvula ⑨ **HC-M-PN3-3,00-...** sem válvula ⑩ **HC-M-PN3-4,00-...**	1663514 1663527 1663530	1663488 1663491 1663501	10 10 10

Dimensões (em mm)



1 local de módulo



2 locais de módulo

		a	b	c	d
①	Soquete	14,6		27,2	
	Pino				
④	Soquete	14,6		27,2	
	Pino				

Acessórios



Moldura de suporte de módulos
a partir da página 584



Módulo cego
a partir da página 584

HEAVYCON B – insertos de contato

Insertos de contato modulares, moldura de suporte de módulos

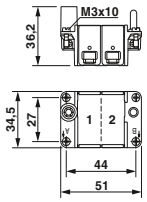
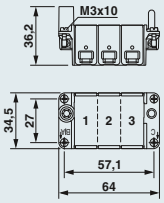
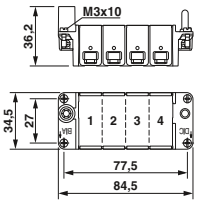
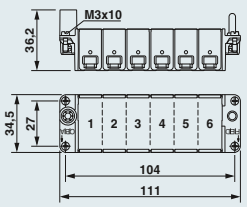
novo



Dados técnicos

Dados gerais		
Material moldura com suporte articulado		liga de alumínio fundido sob pressão
Perfil de conexão		4 mm² ... 6 mm² (para lado de controle do condutor PE)
Perfil de conexão		1 mm² ... 2,5 mm² (para lado de controle do condutor PE)
Perfil de conexão	AWG	12 ... 10 (para lado de controle do condutor PE)
Perfil de conexão	AWG	18 ... 14 (para lado de controle do condutor PE)
Ciclos de encaixe		≥ 500
Temperatura ambiente (funcionamento)		-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Moldura de suporte de módulos[1]) 	B6	para carcaças (A, B, C, ...) **HC-M-B06-MF-H**	1417403	1	
	B6	para base de montagem exterior (a, b, c, ...) **HC-M-B06-MF-B**	1417398	1	
Moldura de suporte de módulos[1]) 	B10	para carcaças (A, B, C, ...) **HC-M-B10-MF-H**	1417404	1	
	B10	para base de montagem exterior (a, b, c, ...) **HC-M-B10-MF-B**	1417399	1	
Moldura de suporte de módulos[1]) 	B16	para carcaças (A, B, C, ...) **HC-M-B16-MF-H**	1417405	1	
	B16	para base de montagem exterior (a, b, c, ...) **HC-M-B16-MF-B**	1417400	1	
Moldura de suporte de módulos[1]) 	B24	para carcaças (A, B, C, ...) **HC-M-B24-MF-H**	1417406	1	
	B24	para base de montagem exterior (a, b, c, ...) **HC-M-B24-MF-B**	1417402	1	
Módulo cego 		para slots não utilizados **HC-M-00**	1414353	5	
Pino guia e soquete guia 		Pino guia **HC-CST-MOD**	1636127	10	
		Soquete guia **HC-CBU-MOD**	1636130	10	

Instruções:

Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

[1]) Para condutores rígidos e fios flexíveis com proteção de extremidade de fio

Acessórios

Insertos de contato modulares, moldura de adaptação

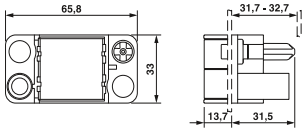
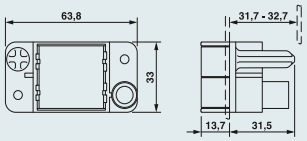
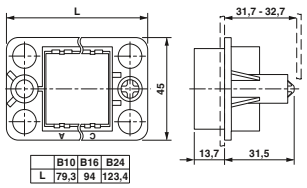
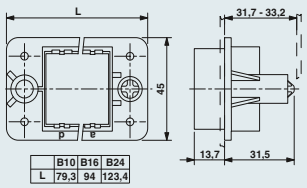
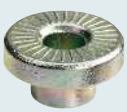
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material	PC
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Ciclos de encaixe	≥ 500
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Moldura de adaptação 	B6	apoio flutuante (A, B, C, ...) **HC-B 06-ANDOCK-MOD-T**	1422076	2	
Moldura de adaptação 	B6	montagem fixa (a, b, c, ...) **HC-B 06-ANDOCK-MOD-A**	1422075	2	
Moldura de adaptação 	B10 B16 B24	apoio flutuante (A, B, C, ...) **HC-B 10-ANDOCK-MOD-T** **HC-B 16-ANDOCK-MOD-T** **HC-B 24-ANDOCK-MOD-T**	1422078 1587454 1587470	2 2 2	
Moldura de adaptação 	B10 B16 B24	montagem fixa (a, b, c, ...) **HC-B 10-ANDOCK-MOD-A** **HC-B 16-ANDOCK-MOD-A** **HC-B 24-ANDOCK-MOD-A**	1422077 1587467 1587483	2 2 2	
Arruela, apoio flutuante 		para parafusos de cabeça cilíndrica M4 **HC-MOD-ANDOCK-USCH**	1587496	20	

Instruções:
Utilização de placas de adaptador no painel posterior de suportes de painéis de comando.
Um painel de montagem metálico deve ser alocado separadamente, pois a moldura plástica não possui conexão PE.
Placas de adaptadores garantem que módulos de soquetes e de pinos entram em contato da maneira correta

Acessórios



Módulo cego
a partir da página 584

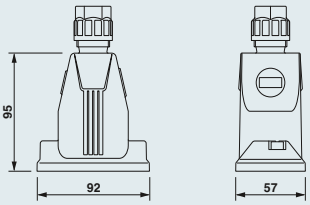
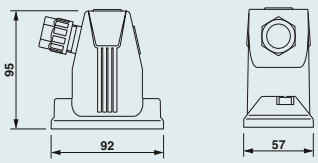
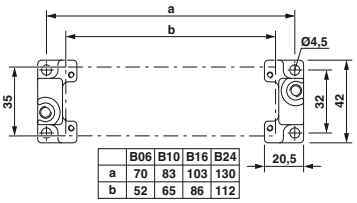
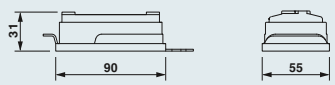
Tamanho B6, plástico, carcaça ADVANCE com prensa-cabos



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm** 	8 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B06-HHWH-1TGM20-PL** **HC-ADV-B06-HHWH-1TGM25-PL**	1404222 1404225	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm** 	8 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B06-HHWH-1SGM20-PL** **HC-ADV-B06-HHWH-1SGM25-PL**	1404224 1404226	1 1	
Flange de montagem 		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1686533 1604638	20 1	
Tampa de proteção 		para lado da bucha, IP50 **HC-B 6-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 6-TMS-SD-IP66**	1690736 1411494	10 10	

Instruções:

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

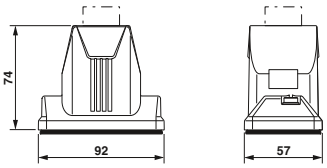
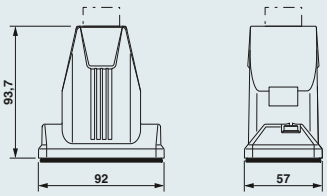
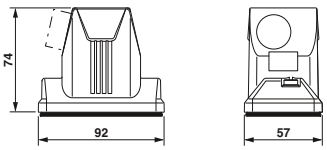
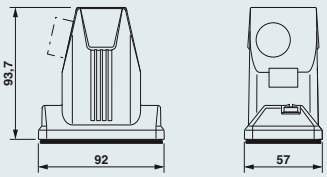
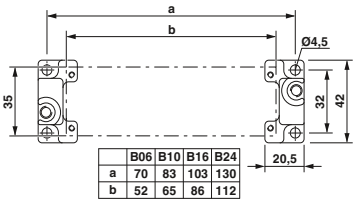
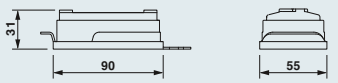
Tamanho B6, metal, carcaça ADVANCE



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B06-HLWH-1TTM20-EMC-AL** **HC-ADV-B06-HLWH-1TTM25-EMC-AL**	1413362 1413364	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B06-HHWH-1TTM25-EMC-AL** **HC-ADV-B06-HHWH-1TTM32-EMC-AL**	1413374 1413376	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B06-HLWH-1STM20-EMC-AL** **HC-ADV-B06-HLWH-1STM25-EMC-AL**	1413363 1413365	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B06-HHWH-1STM25-EMC-AL** **HC-ADV-B06-HHWH-1STM32-EMC-AL**	1413375 1413377	1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1686533 1604638	20 1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50			
		**HC-B 6-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 6-TMS-SD-IP66**	1690736 1411494	10 10	

B06	B10	B16	B24
a	70	83	103	130
b	52	65	86	112

Instruções:

Para se conseguir uma blindagem ideal, a superfície de montagem deve ser condutora de energia elétrica

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

HEAVYCON B – caixa

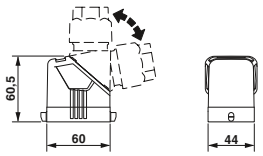
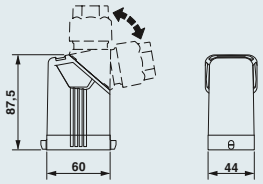
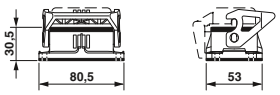
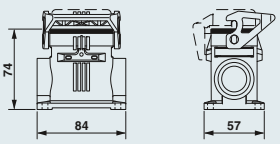
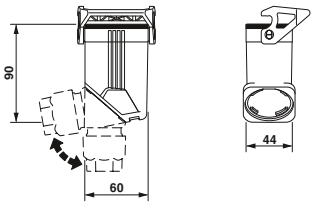
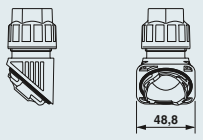
Tamanho B6, plástico, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm** 		**HC-EVO-B06-HLFS-PLBK**	1407619	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B06-HHFS-PLBK**	1407620	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B06-BWS-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B06-BWSC-PLRBK**	 1407621 1407622	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 74 mm** 	2x M20 2x M25 2x M32 2x M20 2x M25 2x M32	sem tampa **HC-EVO-B06-SHWS-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B06-SHWS-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B06-SHWS-2SSM32-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM32-PLRBK**	 1421322 1421229 1407623 1421329 1421244 1407624	 1 1 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 90 mm** 		**HC-EVO-B06-CHWS-PLRBK**	1407625	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

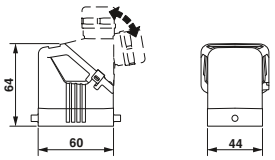
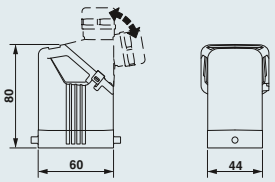
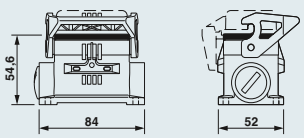
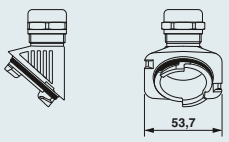
Tamanho B6, metal, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm**		**HC-EVO-B06-HLFS-EL-AL**	1411448	1	
Carcaça **Altura: 80 mm**		**HC-EVO-B06-HHFS-EL-AL**	1411447	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B06-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B06-BWSC-ELC-AL**	 1411318 1411319	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16 2x M20 2x M25 2x Pg16	sem tampa **HC-STA-B06-SLWS-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWS-2SSP16-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B06-SLWSC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWSC-2SSP16-ELC-AL**	 1412821 1412822 1412823 1412825 1412826 1412827	 1 1 1 1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

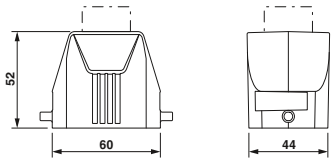
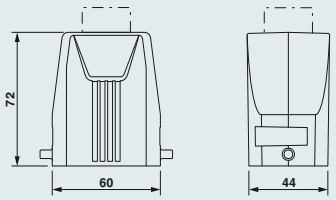
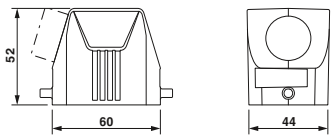
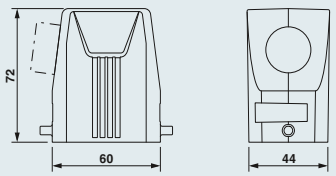
Tamanho B6, metal, carcaça STANDARD para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 52 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20	**HC-STA-B06-HLFS-1TTM20-EL-AL**	1412574	1	
	1x M25	**HC-STA-B06-HLFS-1TTM25-EL-AL**	1412575	1	
	1x Pg13,5	**HC-STA-B06-HLFS-1TTP13-EL-AL**	1412576	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B06-HLFS-1TTP16-EL-AL**	1412577	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B06-HHFS-1TTM25-EL-AL**	1412566	1	
	1x M32	**HC-STA-B06-HHFS-1TTM32-EL-AL**	1412567	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B06-HHFS-1TTP21-EL-AL**	1412568	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B06-HHFS-1TTP29-EL-AL**	1412569	1	
Carcaça **Altura: 52 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20	**HC-STA-B06-HLFS-1STM20-EL-AL**	1412570	1	
	1x M25	**HC-STA-B06-HLFS-1STM25-EL-AL**	1412571	1	
	1x Pg13,5	**HC-STA-B06-HLFS-1STP13-EL-AL**	1412572	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B06-HLFS-1STP16-EL-AL**	1412573	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B06-HHFS-1STM25-EL-AL**	1412562	1	
	1x M32	**HC-STA-B06-HHFS-1STM32-EL-AL**	1412563	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B06-HHFS-1STP21-EL-AL**	1412564	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B06-HHFS-1STP29-EL-AL**	1412565	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

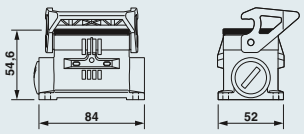
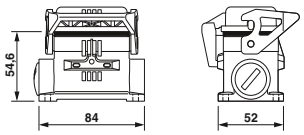
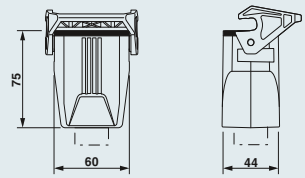
Tamanho B6, metal, base STANDARD com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B06-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B06-BWSC-ELC-AL**	 1411318 1411319	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16	sem tampa **HC-STA-B06-SLWS-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWS-2SSP16-ELC-AL**	 1412821 1412822 1412823	 1 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16	com tampa **HC-STA-B06-SLWSC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B06-SLWSC-2SSP16-ELC-AL**	 1412825 1412826 1412827	 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 73 mm**	1x M20 1x M25 1x M32 1x Pg13,5 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B06-CHWS-1TTM20-ELC-AL** **HC-STA-B06-CHWS-1TTM25-ELC-AL** **HC-STA-B06-CHWS-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B06-CHWS-1TTP13-ELC-AL** **HC-STA-B06-CHWS-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B06-CHWS-1TTP29-ELC-AL**	 1412555 1412556 1412557 1412558 1412559 1412560	 1 1 1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

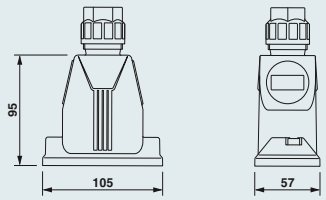
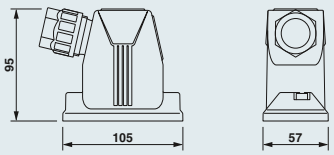
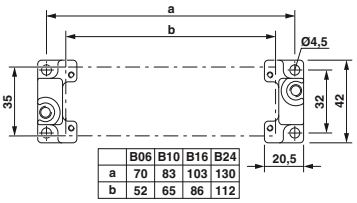
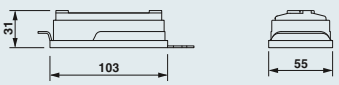
Tamanho B10, plástico, carcaça ADVANCE com prensa-cabos



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: em cima			
	9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm	**HC-ADV-B10-HHWH-1TGM25-PL** **HC-ADV-B10-HHWH-1TGM32-PL**	1404227 1404229	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: lateral			
	9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm	**HC-ADV-B10-HHWH-1SGM25-PL** **HC-ADV-B10-HHWH-1SGM32-PL**	1404228 1404230	1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF**	1686533	20	
		Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1604638	1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50			
		**HC-B 10-TMS-SD-IP50**	1690749	10	
		para lado de montagem, IP66 **HC-B 10-TMS-SD-IP66**	1411504	10	

Instruções:
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

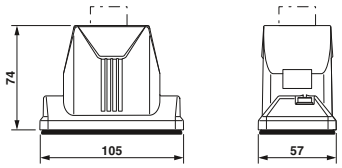
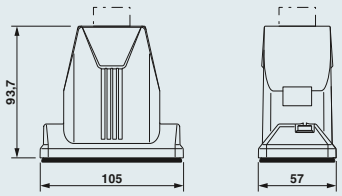
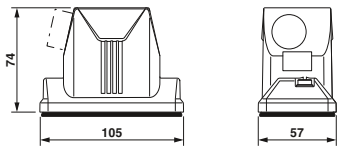
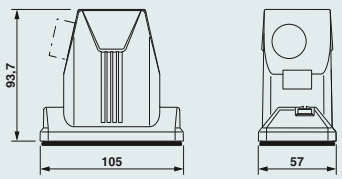
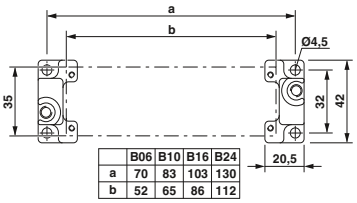
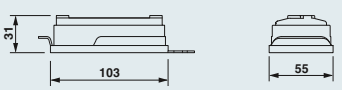
Tamanho B10, metal, carcaça ADVANCE



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B10-HLWH-1TTM20-EMC-AL** **HC-ADV-B10-HLWH-1TTM25-EMC-AL**	1413388 1413390	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B10-HHWH-1TTM25-EMC-AL** **HC-ADV-B10-HHWH-1TTM32-EMC-AL**	1413400 1413402	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B10-HLWH-1STM20-EMC-AL** **HC-ADV-B10-HLWH-1STM25-EMC-AL**	1413389 1413391	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B10-HHWH-1STM25-EMC-AL** **HC-ADV-B10-HHWH-1STM32-EMC-AL**	1413401 1413403	1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	 1686533 1604638	 20 1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50 **HC-B 10-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 10-TMS-SD-IP66**	 1690749 1411504	 10 10	

Instruções:

Para se conseguir uma blindagem ideal, a superfície de montagem deve ser condutora de energia elétrica

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

HEAVYCON B – caixa

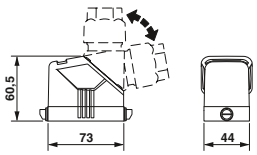
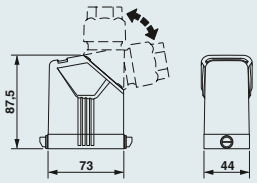
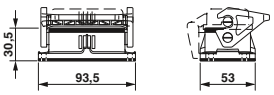
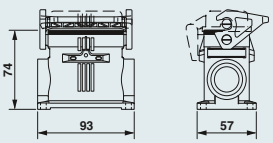
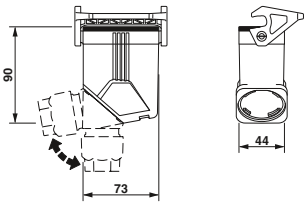
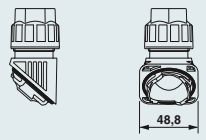
Tamanho B10, plástico, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HLFS-PLBK**	1407626	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HHFS-PLBK**	1407627	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B10-BWS-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B10-BWSC-PLRBK**	1407632 1407633	1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 74 mm** 	2x M20 2x M25 2x M32 2x M20 2x M25 2x M32	sem tampa **HC-EVO-B10-SHWS-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWS-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWS-2SSM32-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM32-PLRBK**	 1421354 1421277 1407636 1421355 1421301 1407637	 1 1 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 90 mm** 		**HC-EVO-B10-CHWS-PLRBK**	1407640	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

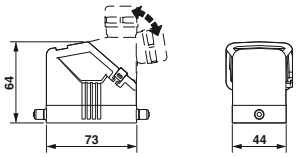
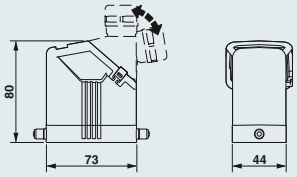
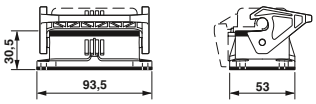
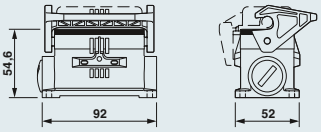
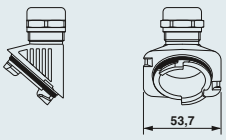
Tamanho B10, metal, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 64 mm**		**HC-EVO-B10-HLFS-EL-AL**	1411456	1	 
Carcaça **Altura: 80 mm**		**HC-EVO-B10-HHFS-EL-AL**	1411453	1	 
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B10-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B10-BWSC-ELC-AL**	1411320 1411321	1 1	 
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16 2x M20 2x M25 2x Pg16	sem tampa **HC-STA-B10-SLWS-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWS-2SSP16-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B10-SLWSC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWSC-2SSP16-ELC-AL**	 1412839 1412840 1412842 1412844 1412845 1412846	 1 1 1 1 1 1	 
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	 **HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	 1411439 1411446 1411440 1411441	 1 1 1 1	



Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

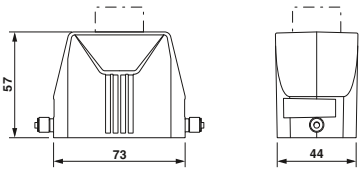
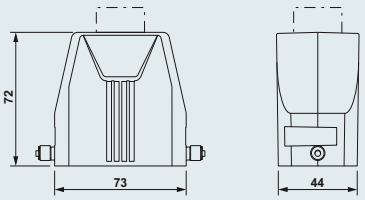
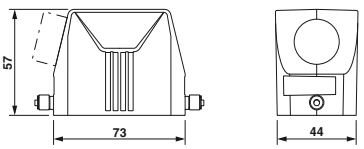
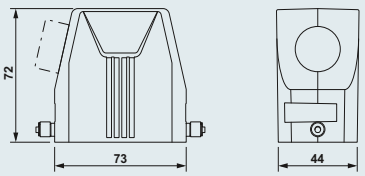
Tamanho B10, metal, carcaça STANDARD para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 57 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20	**HC-STA-B10-HLFS-1TTM20-EL-AL**	**1412629**	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLFS-1TTM25-EL-AL**	**1412630**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLFS-1TTP16-EL-AL**	**1412631**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLFS-1TTP21-EL-AL**	**1412632**	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B10-HHFS-1TTM25-EL-AL**	**1412604**	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHFS-1TTM32-EL-AL**	**1412605**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHFS-1TTP21-EL-AL**	**1412606**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHFS-1TTP29-EL-AL**	**1412607**	1	
Carcaça **Altura: 57 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20	**HC-STA-B10-HLFS-1STM20-EL-AL**	**1412624**	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLFS-1STM25-EL-AL**	**1412625**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLFS-1STP16-EL-AL**	**1412627**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLFS-1STP21-EL-AL**	**1412628**	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B10-HHFS-1STM25-EL-AL**	**1412600**	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHFS-1STM32-EL-AL**	**1412601**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHFS-1STP21-EL-AL**	**1412602**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHFS-1STP29-EL-AL**	**1412603**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

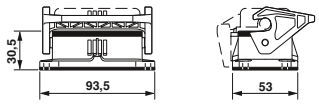
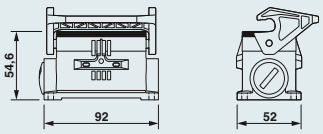
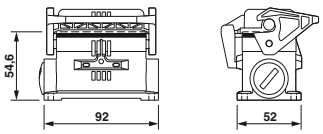
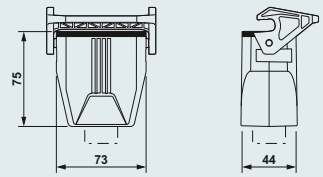
Tamanho B10, metal, base STANDARD com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B10-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B10-BWSC-ELC-AL**	 1411320 1411321	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16	sem tampa **HC-STA-B10-SLWS-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWS-2SSP16-ELC-AL**	 1412839 1412840 1412842	 1 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54,6 mm**	2x M20 2x M25 2x Pg16	com tampa **HC-STA-B10-SLWSC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWSC-2SSP16-ELC-AL**	 1412844 1412845 1412846	 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 73 mm**	1x M20 1x M25 1x M32 1x Pg16 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B10-CHWS-1TTM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-CHWS-1TTM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-CHWS-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B10-CHWS-1TTP16-ELC-AL** **HC-STA-B10-CHWS-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B10-CHWS-1TTP29-ELC-AL**	 1412584 1412585 1412586 1412587 1412588 1412589	 1 1 1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

HEAVYCON B – caixa

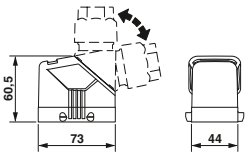
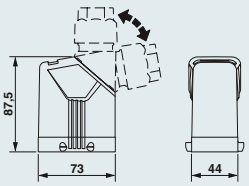
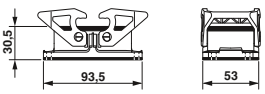
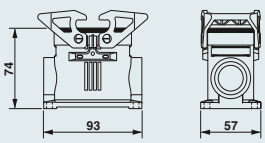
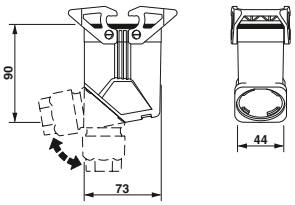
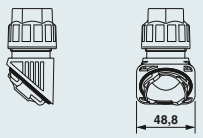
Tamanho B10, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HLFD-PLBK**	1407628	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HHFD-PLBK**	1407629	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B10-BWD-PLRBK**	1407634	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 74 mm** 	2x M20 2x M25 2x M32	sem tampa **HC-EVO-B10-SHWD-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWD-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHWD-2SSM32-PLRBK**	1421356 1421304 1407638	1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 90 mm** 		**HC-EVO-B10-CHWD-PLRBK**	1407641	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
Caixas para acoplamento, ver phoenixcontact.net/products
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

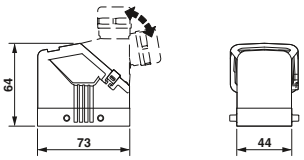
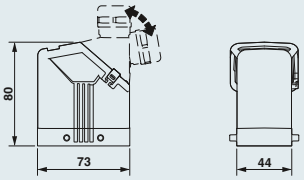
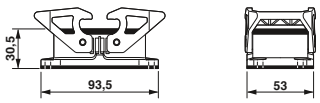
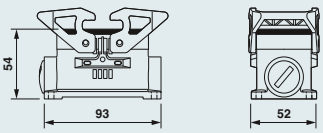
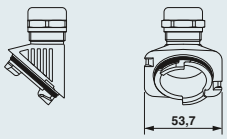
Tamanho B10, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 64 mm** 		**HC-EVO-B10-HLFD-EL-AL**	1411455	1	
Carcaça **Altura: 80 mm** 		**HC-EVO-B10-HHFD-EL-AL**	1411451	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-STA-B10-BWD-ELC-AL**	1411322	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 54 mm** 	2x M20 2x M25 2x Pg16	sem tampa **HC-STA-B10-SLWD-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLWD-2SSP16-ELC-AL**	1412835 1412836 1412837	1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	 **HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	 1411439 1411446 1411440 1411441	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

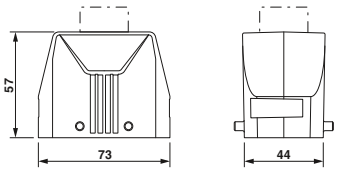
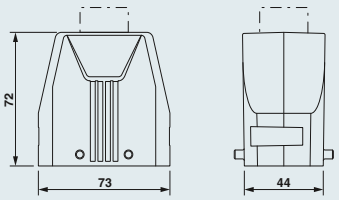
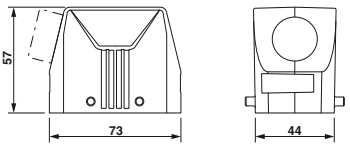
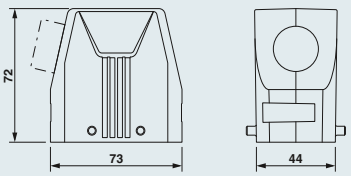
Tamanho B10, metal, carcaça STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 57 mm 	1x M20	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B10-HLFD-1TTM20-EL-AL**	1412620	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLFD-1TTM25-EL-AL**	1412621	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLFD-1TTP16-EL-AL**	1412622	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLFD-1TTP21-EL-AL**	1412623	1	
Carcaça Altura: 72 mm 	1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B10-HHFD-1TTM25-EL-AL**	1412596	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHFD-1TTM32-EL-AL**	1412597	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHFD-1TTP21-EL-AL**	1412598	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHFD-1TTP29-EL-AL**	1412599	1	
Carcaça Altura: 57 mm 	1x M20	Saída de cabo: lateral **HC-STA-B10-HLFD-1STM20-EL-AL**	1412616	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLFD-1STM25-EL-AL**	1412617	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLFD-1STP16-EL-AL**	1412618	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLFD-1STP21-EL-AL**	1412619	1	
Carcaça Altura: 72 mm 	1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-STA-B10-HHFD-1STM25-EL-AL**	1412592	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHFD-1STM32-EL-AL**	1412593	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHFD-1STP21-EL-AL**	1412594	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHFD-1STP29-EL-AL**	1412595	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

Tamanho B10, metal, base STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

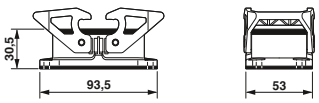
Dados de pedido

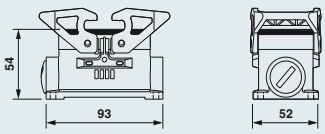
Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B10-BWD-ELC-AL**	1411322	1	
Caixa de base[1] **Altura: 54 mm**	2x M20	sem tampa **HC-STA-B10-SLWD-2SSM20-ELC-AL**	1412835	1	
	2x M25	**HC-STA-B10-SLWD-2SSM25-ELC-AL**	1412836	1	
	2x Pg16	**HC-STA-B10-SLWD-2SSP16-ELC-AL**	1412837	1	
Caixa para acoplamento **Altura: 73 mm**	1x M20	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B10-CHWD-1TTM20-ELC-AL**	1412578	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-CHWD-1TTM25-ELC-AL**	1412579	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-CHWD-1TTM32-ELC-AL**	1412580	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-CHWD-1TTP16-ELC-AL**	1412581	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-CHWD-1TTP21-ELC-AL**	1412582	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-CHWD-1TTP29-ELC-AL**	1412583	1	

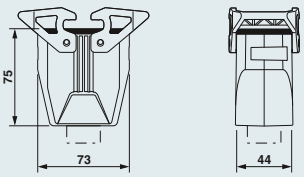












Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

HEAVYCON B – caixa

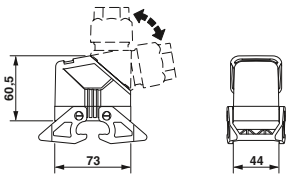
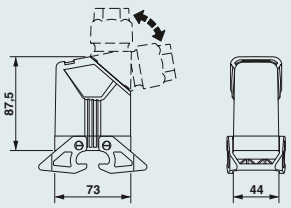
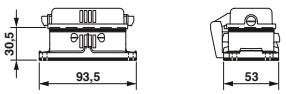
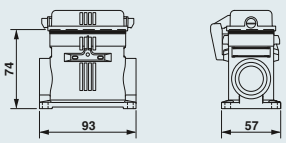
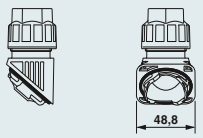
Tamanho B10, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HLWD-PLBK**	1407630	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B10-HHWD-PLBK**	1407631	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-EVO-B10-BFDC-PLRBK**	1407635	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 74 mm** 	2x M20 2x M25 2x M32	com tampa **HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM20-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM32-PLRBK**	1421362 1421320 1407639	1 1 1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	1407669 1407670 1407671 1407672	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

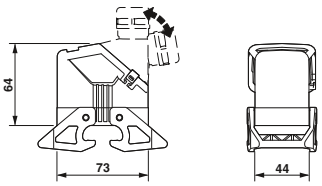
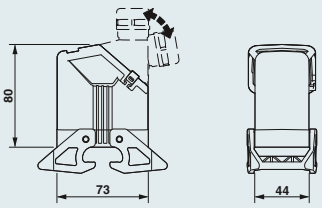
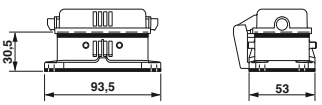
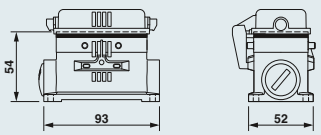
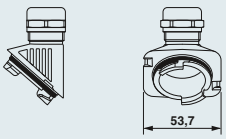
Tamanho B10, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 64 mm** 		**HC-EVO-B10-HLWD-EL-AL**	1411457	1	
Carcaça **Altura: 80 mm** 		**HC-EVO-B10-HHWD-EL-AL**	1411454	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-STA-B10-BFDC-ELC-AL**	1411323	1	
Caixa de base[1] **Altura: 54 mm** 	2x M20 2x M25 2x Pg16	com tampa **HC-STA-B10-SLFDC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLFDC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLFDC-2SSP16-ELC-AL**	1412830 1412831 1412832	1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto**				
	9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

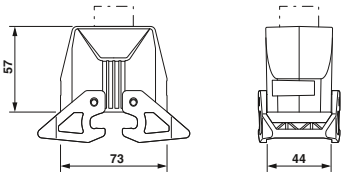
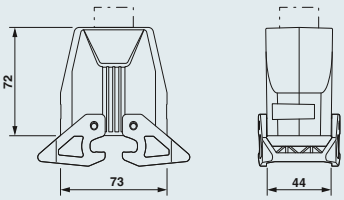
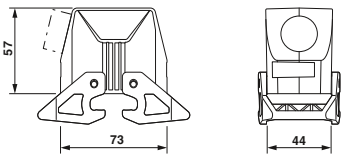
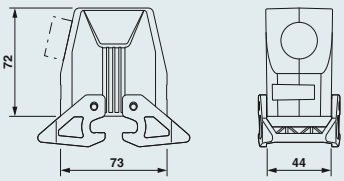
Tamanho B10, metal, carcaça STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 57 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20	**HC-STA-B10-HLWD-1TTM20-EL-AL**	**1412637**	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLWD-1TTM25-EL-AL**	**1412638**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLWD-1TTP16-EL-AL**	**1412639**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLWD-1TTP21-EL-AL**	**1412640**	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B10-HHWD-1TTM25-EL-AL**	**1412612**	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHWD-1TTM32-EL-AL**	**1412613**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHWD-1TTP21-EL-AL**	**1412614**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHWD-1TTP29-EL-AL**	**1412615**	1	
Carcaça **Altura: 57 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20	**HC-STA-B10-HLWD-1STM20-EL-AL**	**1412633**	1	
	1x M25	**HC-STA-B10-HLWD-1STM25-EL-AL**	**1412634**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B10-HLWD-1STP16-EL-AL**	**1412635**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HLWD-1STP21-EL-AL**	**1412636**	1	
Carcaça **Altura: 72 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B10-HHWD-1STM25-EL-AL**	**1412608**	1	
	1x M32	**HC-STA-B10-HHWD-1STM32-EL-AL**	**1412609**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B10-HHWD-1STP21-EL-AL**	**1412610**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B10-HHWD-1STP29-EL-AL**	**1412611**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Trava de reposição
a partir da página 663



Tampa de proteção
a partir da página 654

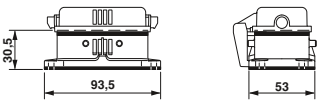
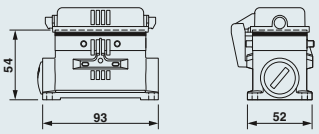
Tamanho B10, metal, base STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		com tampa **HC-STA-B10-BFDC-ELC-AL**	1411323	1	
					
Caixa de base[1]) **Altura: 54 mm**		com tampa			
	2x M20 2x M25	**HC-STA-B10-SLFDC-2SSM20-ELC-AL** **HC-STA-B10-SLFDC-2SSM25-ELC-AL**	1412830 1412831	1 1	
	2x Pg16	**HC-STA-B10-SLFDC-2SSP16-ELC-AL**	1412832	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Placas de cobertura
a partir da página 666

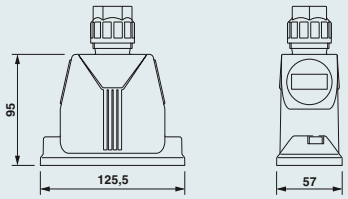
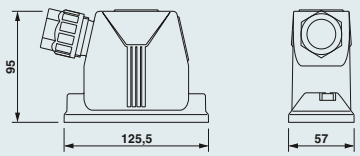
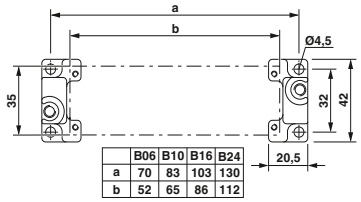
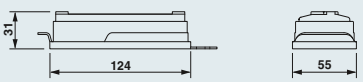
Tamanho B16, plástico, carcaça ADVANCE com prensa-cabos



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: em cima			
	11 mm ... 21 mm	**HC-ADV-B16-HHWH-1TGM32-PL**	1404231	1	
	19 mm ... 28 mm	**HC-ADV-B16-HHWH-1TGM40-PL**	1404233	1	
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: lateral			
	11 mm ... 21 mm	**HC-ADV-B16-HHWH-1SGM32-PL**	1404232	1	
	19 mm ... 28 mm	**HC-ADV-B16-HHWH-1SGM40-PL**	1404234	1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF**	1686533	20	
		Set com 2 flanges de montagem			
		HC-B-AF-SET	1604638	1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50			
		**HC-B 16-TMS-SD-IP50**	1690752	10	
		para lado de montagem, IP66			
		HC-B 16-TMS-SD-IP66	1411517	10	

	B06	B10	B16	B24
a	70	83	103	130
b	52	65	86	112

Instruções:
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

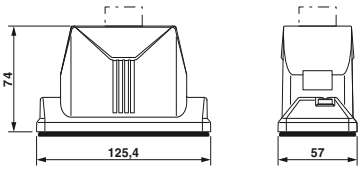
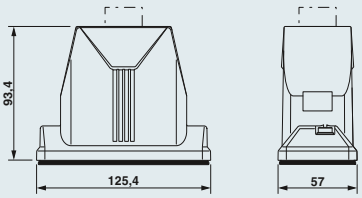
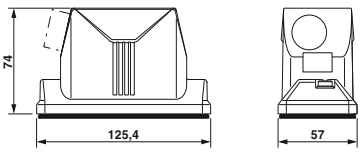
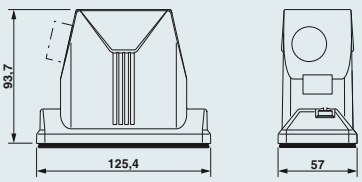
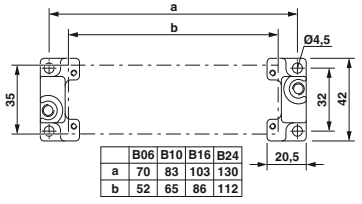
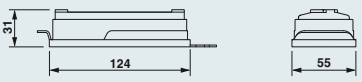
Tamanho B16, metal, carcaça ADVANCE



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B16-HLWH-1TTM25-EMC-AL**	1414975	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM25-EMC-AL** **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM32-EMC-AL** **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM40-EMC-AL**	1414977 1413416 1413418	1 1 1	
Entrada de cabo: lateral[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B16-HLWH-1STM25-EMC-AL**	1414976	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B16-HHWH-1STM25-EMC-AL** **HC-ADV-B16-HHWH-1STM32-EMC-AL** **HC-ADV-B16-HHWH-1STM40-EMC-AL**	1414978 1413417 1413419	1 1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	 1686533 1604638	 20 1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50 **HC-B 16-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 16-TMS-SD-IP66**	 1690752 1411517	 10 10	

Instruções:

Para se conseguir uma blindagem ideal, a superfície de montagem deve ser condutora de energia elétrica

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

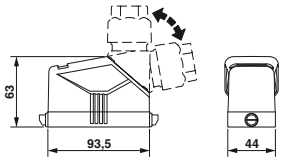
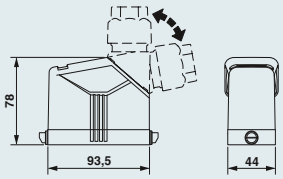
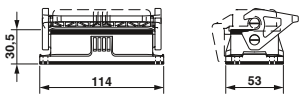
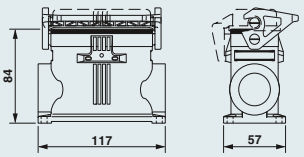
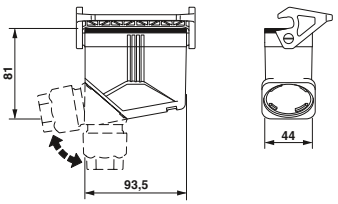
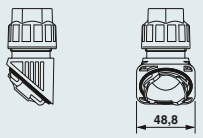
Tamanho B16, plástico, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B16-HLFS-PLBK**	1420931	1	
Carcaça **Altura: 78 mm** 		**HC-EVO-B16-HHFS-PLBK**	1407642	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B16-BWS-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B16-BWSC-PLRBK**	 1407646 1407647	 1 1	
Caixa de base[1]**)** **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40 2x M25 2x M32 2x M40	sem tampa **HC-EVO-B16-SHWS-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWS-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWS-2SSM40-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM40-PLRBK**	 1421381 1421363 1407650 1421382 1421364 1407651	 1 1 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 81 mm** 		**HC-EVO-B16-CHWS-PLRBK**	1407654	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

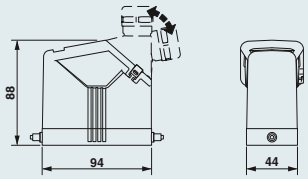
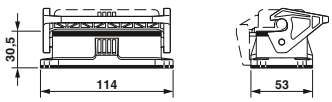
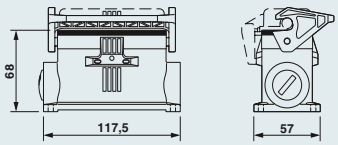
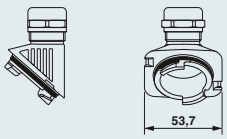
Tamanho B16, metal, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm** 		**HC-EVO-B16-HHFS-EL-AL**	1411461	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-STA-B16-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B16-BWSC-ELC-AL**	 1411324 1411325	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg21 2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B16-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWS-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWS-2SSP21-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B16-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWSC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWSC-2SSP21-ELC-AL**	 1412861 1412862 1412863 1412865 1412866 1412867	 1 1 1 1 1 1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

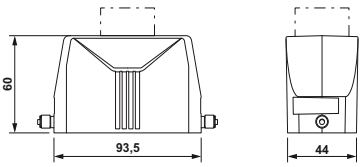
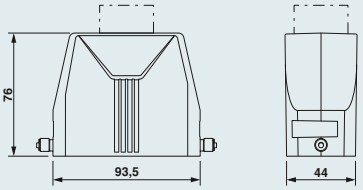
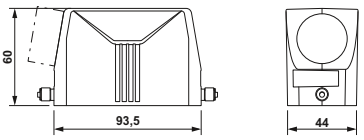
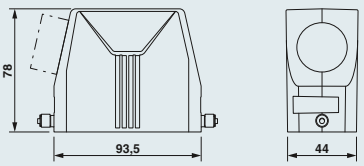
Tamanho B16, metal, carcaça STANDARD para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLFS-1TTM25-EL-AL**	**1412729**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLFS-1TTM32-EL-AL**	**1412730**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLFS-1TTP16-EL-AL**	**1412731**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLFS-1TTP21-EL-AL**	**1412732**	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHFS-1TTM32-EL-AL**	**1412689**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHFS-1TTM40-EL-AL**	**1412700**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHFS-1TTP21-EL-AL**	**1412701**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHFS-1TTP29-EL-AL**	**1412702**	1	
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLFS-1STM25-EL-AL**	**1412725**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLFS-1STM32-EL-AL**	**1412726**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLFS-1STP16-EL-AL**	**1412727**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLFS-1STP21-EL-AL**	**1412728**	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHFS-1STM32-EL-AL**	**1412679**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHFS-1STM40-EL-AL**	**1412682**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHFS-1STP21-EL-AL**	**1412683**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHFS-1STP29-EL-AL**	**1412684**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

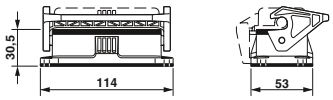
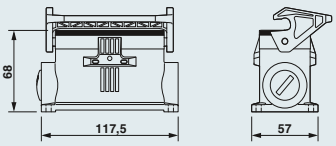
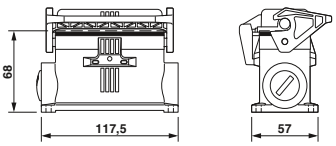
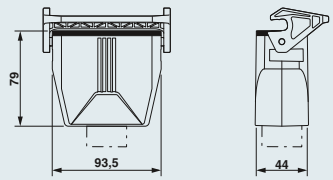
Tamanho B16, metal, base STANDARD com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B16-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B16-BWSC-ELC-AL**	 1411324 1411325	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B16-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWS-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWS-2SSP21-ELC-AL**	 1412861 1412862 1412863	 1 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	com tampa **HC-STA-B16-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWSC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWSC-2SSP21-ELC-AL**	 1412865 1412866 1412867	 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 79 mm**	1x M25 1x M32 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B16-CHWS-1TTM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWS-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWS-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWS-1TTP29-ELC-AL**	 1412645 1412646 1412647 1412648	 1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

HEAVYCON B – caixa

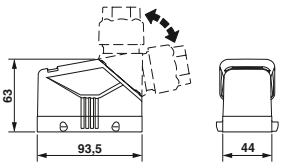
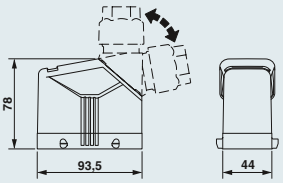
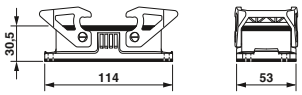
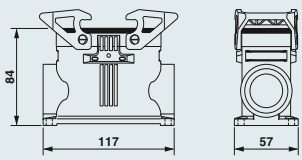
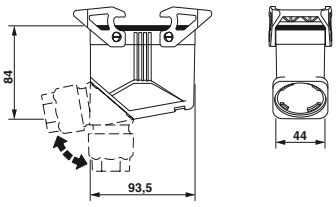
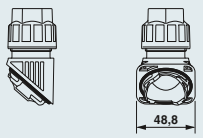
Tamanho B16, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B16-HLFD-PLBK**	1420932	1	
Carcaça **Altura: 78 mm** 		**HC-EVO-B16-HHFD-PLBK**	1407643	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B16-BWD-PLRBK**	1407648	1	
Caixa de base[1] **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40	sem tampa **HC-EVO-B16-SHWD-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWD-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHWD-2SSM40-PLRBK**	1421455 1421365 1407652	1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 84 mm** 		**HC-EVO-B16-CHWD-PLRBK**	1407655	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	1407669 1407670 1407671 1407672	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

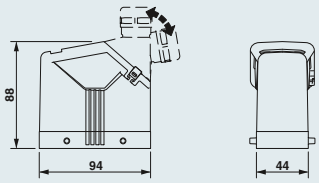
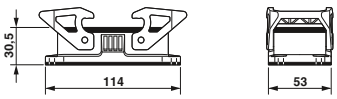
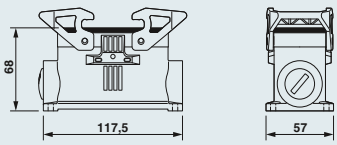
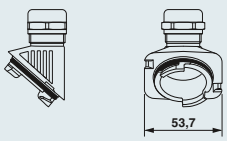
Tamanho B16, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm** 		**HC-EVO-B16-HHFD-EL-AL**	1411460	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-STA-B16-BWD-ELC-AL**	1411327	1	
Caixa de base[1] **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B16-SLWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWD-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWD-2SSP21-ELC-AL**	1412855 1412856 1412857	1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

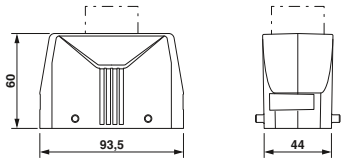
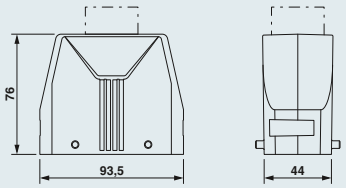
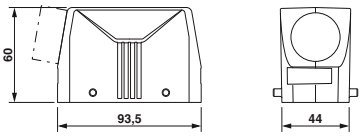
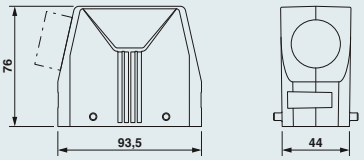
Tamanho B16, metal, carcaça STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLFD-1TTM25-EL-AL**	**1412721**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLFD-1TTM32-EL-AL**	**1412722**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLFD-1TTP16-EL-AL**	**1412723**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLFD-1TTP21-EL-AL**	**1412724**	1	
Carcaça **Altura: 76 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHFD-1TTM32-EL-AL**	**1412653**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHFD-1TTM40-EL-AL**	**1412654**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHFD-1TTP21-EL-AL**	**1412669**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHFD-1TTP29-EL-AL**	**1412678**	1	
Carcaça **Altura: 60 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLFD-1STM25-EL-AL**	**1412717**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLFD-1STM32-EL-AL**	**1412718**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLFD-1STP16-EL-AL**	**1412719**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLFD-1STP21-EL-AL**	**1412720**	1	
Carcaça **Altura: 76 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHFD-1STM32-EL-AL**	**1412649**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHFD-1STM40-EL-AL**	**1412650**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHFD-1STP21-EL-AL**	**1412651**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHFD-1STP29-EL-AL**	**1412652**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

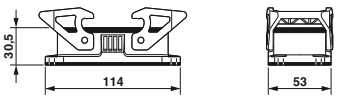
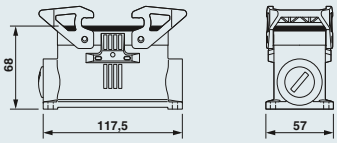
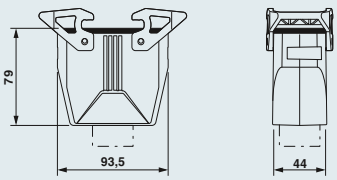
Tamanho B16, metal, base STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-STA-B16-BWD-ELC-AL**	1411327	1	
Caixa de base[1] **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B16-SLWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWD-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLWD-2SSP21-ELC-AL**	1412855 1412856 1412857	1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 79 mm** 	1x M25 1x M32 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B16-CHWD-1TTM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWD-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWD-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B16-CHWD-1TTP29-ELC-AL**	1412641 1412642 1412643 1412644	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

HEAVYCON B – caixa

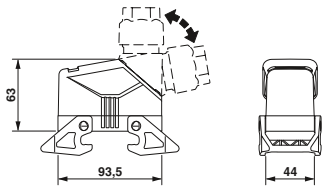
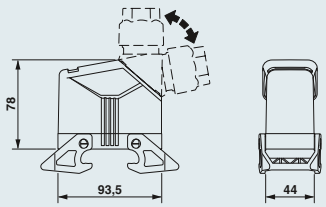
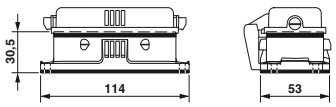
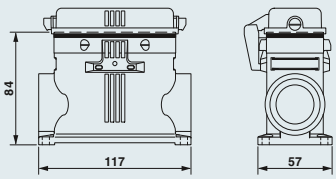
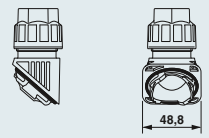
Tamanho B16, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B16-HLWD-PLBK**	1420933	1	
Carcaça **Altura: 78 mm** 		**HC-EVO-B16-HHWD-PLBK**	1407644	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-EVO-B16-BFDC-PLRBK**	1407649	1	
Caixa de base[1] **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40	com tampa **HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM40-PLRBK**	1421458 1421366 1407653	1 1 1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	1407669 1407670 1407671 1407672	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

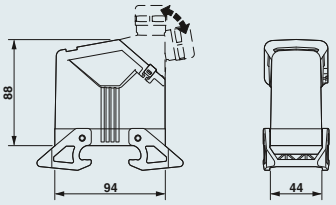
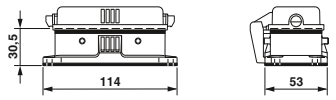
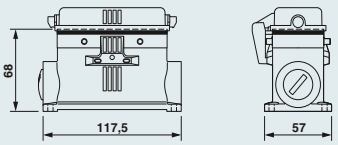
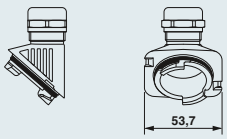
Tamanho B16, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm** 		**HC-EVO-B16-HHWD-EL-AL**	1411462	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-STA-B16-BFDC-ELC-AL**	1411328	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg16 2x Pg21	com tampa **HC-STA-B16-SLFDC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLFDC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLFDC-2SSP16-ELC-AL** **HC-STA-B16-SLFDC-2SSP21-ELC-AL**	 1412849 1412850 1412852 1412853	 1 1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto**				
	9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

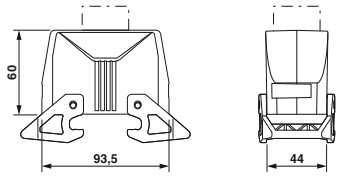
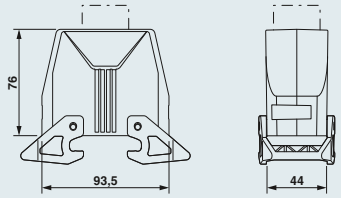
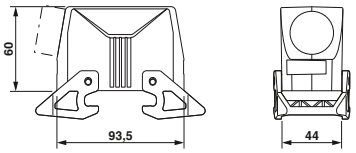
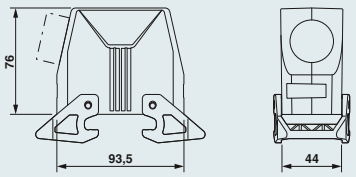
Tamanho B16, metal, carcaça STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 60 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLWD-1TTM25-EL-AL**	**1412738**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLWD-1TTM32-EL-AL**	**1412739**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLWD-1TTP16-EL-AL**	**1412740**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLWD-1TTP21-EL-AL**	**1412741**	1	
Carcaça **Altura: 76 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHWD-1TTM32-EL-AL**	**1412708**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHWD-1TTM40-EL-AL**	**1412709**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHWD-1TTP21-EL-AL**	**1412715**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHWD-1TTP29-EL-AL**	**1412716**	1	
Carcaça **Altura: 60 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B16-HLWD-1STM25-EL-AL**	**1412733**	1	
	1x M32	**HC-STA-B16-HLWD-1STM32-EL-AL**	**1412734**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B16-HLWD-1STP16-EL-AL**	**1412735**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HLWD-1STP21-EL-AL**	**1412737**	1	
Carcaça **Altura: 76 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B16-HHWD-1STM32-EL-AL**	**1412703**	1	
	1x M40	**HC-STA-B16-HHWD-1STM40-EL-AL**	**1412704**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B16-HHWD-1STP21-EL-AL**	**1412705**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B16-HHWD-1STP29-EL-AL**	**1412706**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Trava de reposição
a partir da página 663

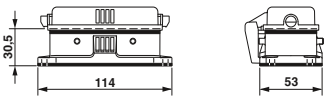
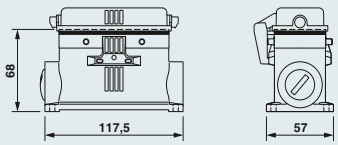
Tamanho B16, metal, base STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		com tampa **HC-STA-B16-BFDC-ELC-AL**	**1411328**	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**		com tampa			
	2x M25	**HC-STA-B16-SLFDC-2SSM25-ELC-AL**	**1412849**	1	
	2x M32	**HC-STA-B16-SLFDC-2SSM32-ELC-AL**	**1412850**	1	
	2x Pg16	**HC-STA-B16-SLFDC-2SSP16-ELC-AL**	**1412852**	1	
	2x Pg21	**HC-STA-B16-SLFDC-2SSP21-ELC-AL**	**1412853**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Placas de cobertura
a partir da página 666

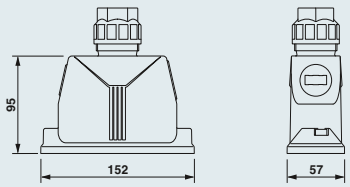
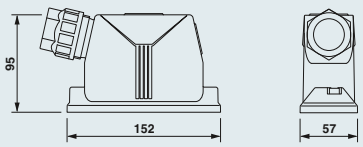
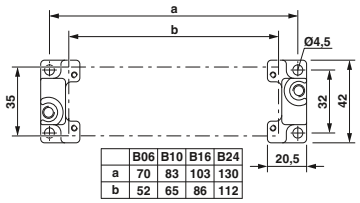
Tamanho B24, plástico, carcaça ADVANCE com prensa-cabos



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Descrição	Área de aperto	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: em cima			
	11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-ADV-B24-HHWH-1TGM32-PL** **HC-ADV-B24-HHWH-1TGM40-PL**	1404235 1404238	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 95 mm**		Saída de cabo: lateral			
	11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-ADV-B24-HHWH-1SGM32-PL** **HC-ADV-B24-HHWH-1SGM40-PL**	1404237 1404239	1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF**	1686533	20	
		Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1604638	1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50			
		**HC-B 24-TMS-SD-IP50**	1690765	10	
		para lado de montagem, IP66 **HC-B 24-TMS-SD-IP66**	1411520	10	

Instruções:
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

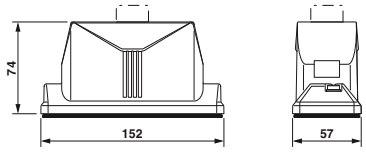
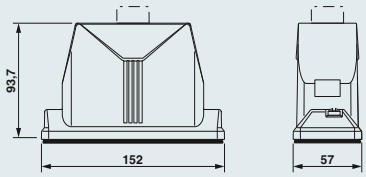
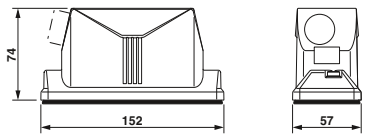
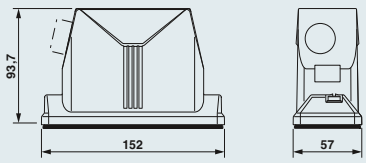
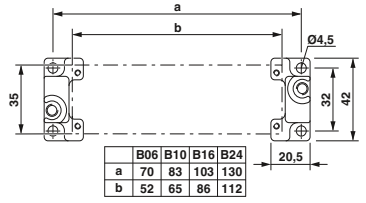
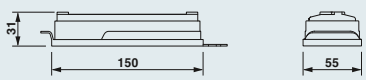
Tamanho B24, metal, carcaça ADVANCE



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B24-HLWH-1TTM25-EMC-AL**	1414982	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM25-EMC-AL** **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM32-EMC-AL** **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM40-EMC-AL**	1414980 1413430 1413432	1 1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B24-HLWH-1STM25-EMC-AL**	1414983	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B24-HHWH-1STM25-EMC-AL** **HC-ADV-B24-HHWH-1STM32-EMC-AL** **HC-ADV-B24-HHWH-1STM40-EMC-AL**	1414981 1413431 1413433	1 1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1686533 1604638	20 1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50 **HC-B 24-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 24-TMS-SD-IP66**	1690765 1411520	10 10	

Instruções:
Para se conseguir uma blindagem ideal, a superfície de montagem deve ser condutora de energia elétrica
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

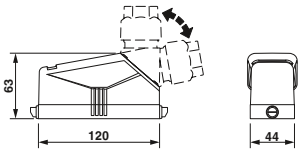
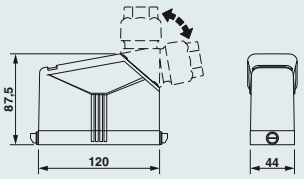
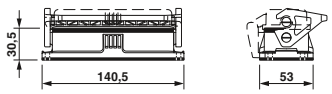
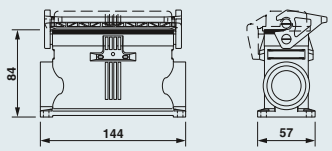
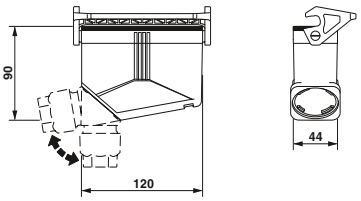
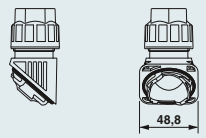
Tamanho B24, plástico, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B24-HLFS-PLBK**	1420934	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B24-HHFS-PLBK**	1407656	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B24-BWS-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B24-BWSC-PLRBK**	 1407659 1407660	 1 1	
Caixa de base[1] **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40 2x M25 2x M32 2x M40	sem tampa **HC-EVO-B24-SHWS-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWS-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWS-2SSM40-PLRBK** com tampa **HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM40-PLRBK**	 1421459 1421367 1407663 1421460 1421369 1407664	 1 1 1 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 90 mm** 		**HC-EVO-B24-CHWS-PLRBK**	1407667	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

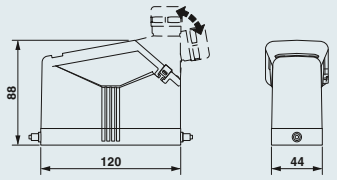
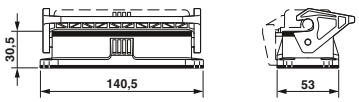
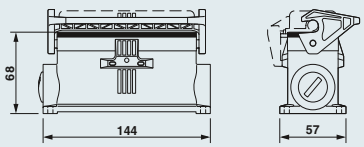
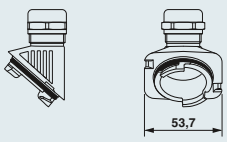
Tamanho B24, metal, carcaça EVO, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm**		**HC-EVO-B24-HHFS-EL-AL**	1411473	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B24-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B24-BWSC-ELC-AL**	 1411329 1411330	 1 1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**		sem tampa			
	2x M25	**HC-STA-B24-SLWS-2SSM25-ELC-AL**	1412877	1	
	2x M32	**HC-STA-B24-SLWS-2SSM32-ELC-AL**	1412878	1	
	2x Pg21	**HC-STA-B24-SLWS-2SSP21-ELC-AL**	1412879	1	
		com tampa			
	2x M25	**HC-STA-B24-SLWSC-2SSM25-ELC-AL**	1412881	1	
	2x M32	**HC-STA-B24-SLWSC-2SSM32-ELC-AL**	1412882	1	
	2x Pg21	**HC-STA-B24-SLWSC-2SSP21-ELC-AL**	1412883	1	
Prensa-cabos	**Área de aperto**				
	9 mm ... 13 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL**	1411439	1	
	11 mm ... 16 mm	**HC-B-G-M25-EC-AL**	1411446	1	
	14 mm ... 21 mm	**HC-B-G-M32-EC-AL**	1411440	1	
	19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M40-EC-AL**	1411441	1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

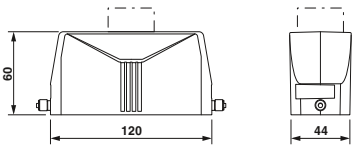
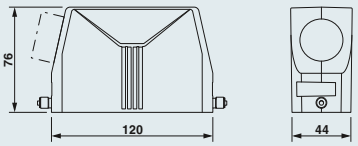
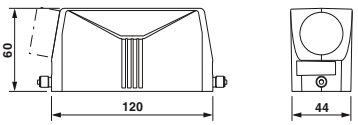
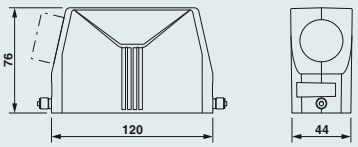
Tamanho B24, metal, carcaça STANDARD para trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLFS-1TTM25-EL-AL**	1412788	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLFS-1TTM32-EL-AL**	1412789	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLFS-1TTP16-EL-AL**	1412790	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLFS-1TTP21-EL-AL**	1412791	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HLFS-1TTP29-EL-AL**	1412792	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHFS-1TTM32-EL-AL**	1412761	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHFS-1TTM40-EL-AL**	1412098	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHFS-1TTP21-EL-AL**	1412762	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHFS-1TTP29-EL-AL**	1412763	1	
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLFS-1STM25-EL-AL**	1412783	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLFS-1STM32-EL-AL**	1412784	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLFS-1STP16-EL-AL**	1412785	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLFS-1STP21-EL-AL**	1412786	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHFS-1STM32-EL-AL**	1412757	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHFS-1STM40-EL-AL**	1412758	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHFS-1STP21-EL-AL**	1412759	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHFS-1STP29-EL-AL**	1412760	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

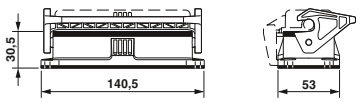
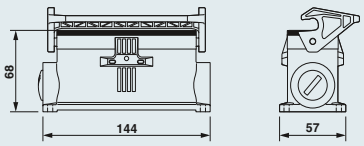
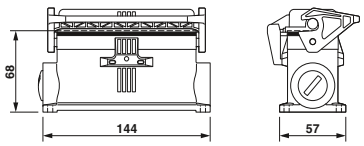
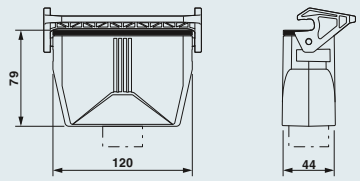
Tamanho B24, metal, base STANDARD com trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B24-BWS-ELC-AL** com tampa **HC-STA-B24-BWSC-ELC-AL**	 1411329 1411330	 1 1	
Caixa de base[1] **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B24-SLWS-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWS-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWS-2SSP21-ELC-AL**	 1412877 1412878 1412879	 1 1 1	
Caixa de base[1] **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	com tampa **HC-STA-B24-SLWSC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWSC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWSC-2SSP21-ELC-AL**	 1412881 1412882 1412883	 1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 77 mm**	1x M32 1x M40 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B24-CHWS-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWS-1TTM40-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWS-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWS-1TTP29-ELC-AL**	 1412746 1412747 1412748 1412749	 1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

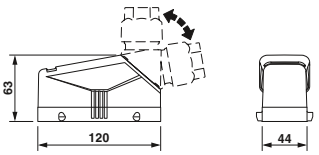
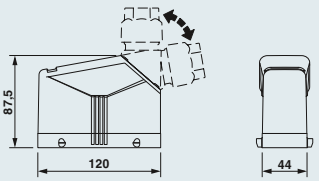
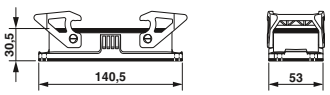
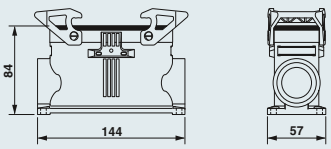
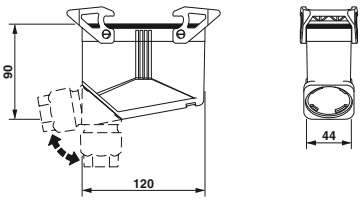
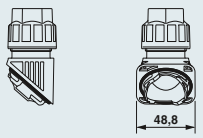
Tamanho B24, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B24-HLFD-PLBK**	1420935	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B24-HHFD-PLBK**	1407657	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-EVO-B24-BWD-PLRBK**	1407661	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40	sem tampa **HC-EVO-B24-SHWD-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWD-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHWD-2SSM40-PLRBK**	1421461 1421370 1407665	1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 90 mm** 		**HC-EVO-B24-CHWD-PLRBK**	1407668	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	 **HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	 1407669 1407670 1407671 1407672	 1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
Caixas para acoplamento, ver phoenixcontact.net/products
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 636

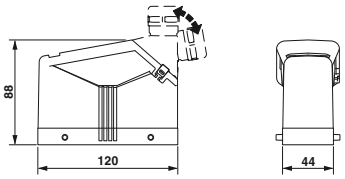
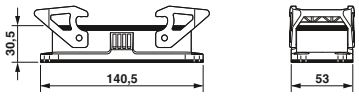
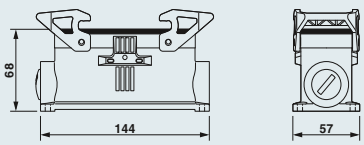
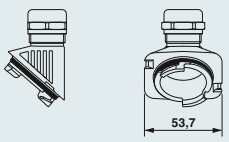
Tamanho B24, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm** 		**HC-EVO-B24-HHFD-EL-AL**	1411472	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		sem tampa **HC-STA-B24-BWD-ELC-AL**	1411331	1	
Caixa de base[1] **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B24-SLWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWD-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWD-2SSP21-ELC-AL**	1412873 1412874 1412875	1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	



Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Conjunto de conectores
a partir da página 637

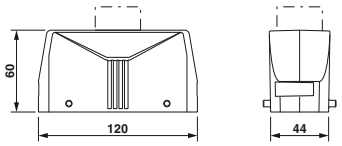
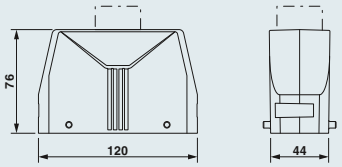
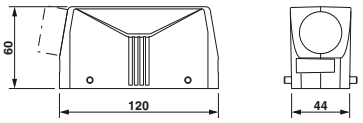
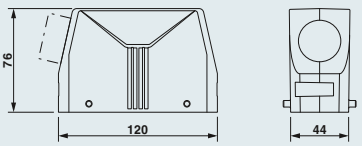
Tamanho B24, metal, carcaça STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLFD-1TTM25-EL-AL**	**1412778**	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLFD-1TTM32-EL-AL**	**1412779**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLFD-1TTP16-EL-AL**	**1412780**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLFD-1TTP21-EL-AL**	**1412781**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HLFD-1TTP29-EL-AL**	**1412782**	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHFD-1TTM32-EL-AL**	**1412754**	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHFD-1TTM40-EL-AL**	**1412099**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHFD-1TTP21-EL-AL**	**1412755**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHFD-1TTP29-EL-AL**	**1412756**	1	
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLFD-1STM25-EL-AL**	**1412773**	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLFD-1STM32-EL-AL**	**1412774**	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLFD-1STP16-EL-AL**	**1412775**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLFD-1STP21-EL-AL**	**1412776**	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHFD-1STM32-EL-AL**	**1412750**	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHFD-1STM40-EL-AL**	**1412751**	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHFD-1STP21-EL-AL**	**1412752**	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHFD-1STP29-EL-AL**	**1412753**	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Conjunto de conectores
a partir da página 638

Tamanho B24, metal, base STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		sem tampa **HC-STA-B24-BWD-ELC-AL**	1411331	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	sem tampa **HC-STA-B24-SLWD-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWD-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLWD-2SSP21-ELC-AL**	1412873 1412874 1412875	1 1 1	
Caixa para acoplamento **Altura: 77 mm**	1x M32 1x M40 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-STA-B24-CHWD-1TTM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWD-1TTM40-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWD-1TTP21-ELC-AL** **HC-STA-B24-CHWD-1TTP29-ELC-AL**	1412742 1412743 1412744 1412745	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Trava de reposição
a partir da página 663

HEAVYCON B – caixa

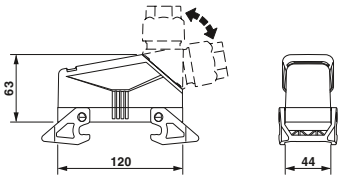
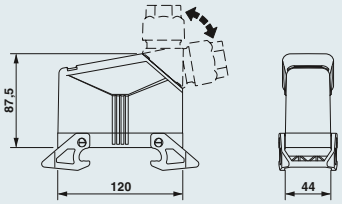
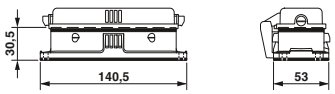
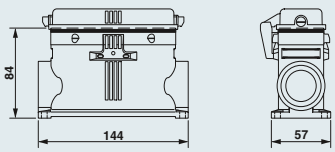
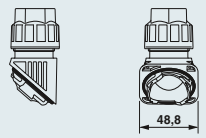
Tamanho B24, plástico, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material da trava	PA
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 63 mm** 		**HC-EVO-B24-HLWD-PLBK**	1420936	1	
Carcaça **Altura: 87,5 mm** 		**HC-EVO-B24-HHWD-PLBK**	1407658	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-EVO-B24-BFDC-PLRBK**	1407662	1	
Caixa de base[1] **Altura: 84 mm** 	2x M25 2x M32 2x M40	com tampa **HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM25-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM32-PLRBK** **HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM40-PLRBK**	1421462 1421380 1407666	1 1 1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto** 7 mm ... 13 mm 9 mm ... 17 mm 11 mm ... 21 mm 19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK** **HC-B-G-M25-PLRBK** **HC-B-G-M32-PLRBK** **HC-B-G-M40-PLRBK**	1407669 1407670 1407671 1407672	1 1 1 1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 658
Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439
Caixas para acoplamento, ver phoenixcontact.net/products
[1]) Uma entrada de cabo está fechada com uma tampa fraturável

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

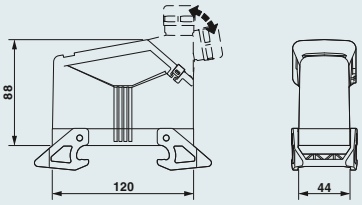
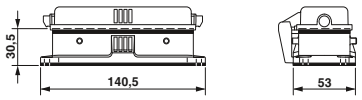
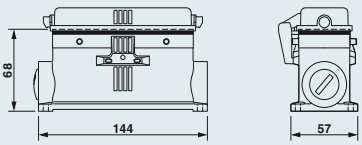
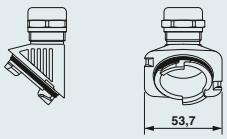
Tamanho B24, metal, carcaça EVO, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 88 mm** 		**HC-EVO-B24-HHWD-EL-AL**	1411474	1	
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm** 		com tampa **HC-STA-B24-BFDC-ELC-AL**	1411332	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm** 	2x M25 2x M32 2x Pg21	com tampa **HC-STA-B24-SLFDC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLFDC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLFDC-2SSP21-ELC-AL**	1412869 1412870 1412871	1 1 1	
Prensa-cabos	**Área de aperto** 9 mm ... 13 mm 11 mm ... 16 mm 14 mm ... 21 mm 19 mm ... 27 mm	**HC-B-G-M20-EC-AL** **HC-B-G-M25-EC-AL** **HC-B-G-M32-EC-AL** **HC-B-G-M40-EC-AL**	1411439 1411446 1411440 1411441	1 1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Adaptador de rosca
a partir da página 661



Prensa-cabos EMC
a partir da página 660



Vedações de reposição
a partir da página 662



Trava de reposição
a partir da página 663

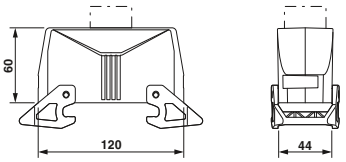
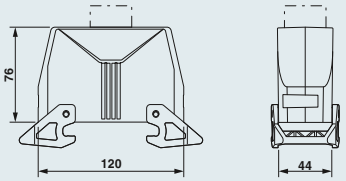
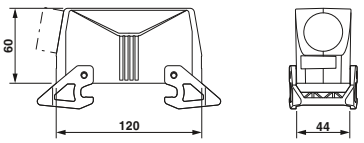
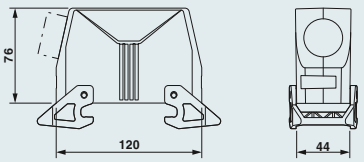
Tamanho B24, metal, carcaça STANDARD com trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLWD-1TTM25-EL-AL**	1412799	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLWD-1TTM32-EL-AL**	1412800	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLWD-1TTP16-EL-AL**	1412801	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLWD-1TTP21-EL-AL**	1412802	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HLWD-1TTP29-EL-AL**	1412803	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHWD-1TTM32-EL-AL**	1412769	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHWD-1TTM40-EL-AL**	1412770	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHWD-1TTP21-EL-AL**	1412771	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHWD-1TTP29-EL-AL**	1412772	1	
Carcaça Altura: 60 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M25	**HC-STA-B24-HLWD-1STM25-EL-AL**	1412793	1	
	1x M32	**HC-STA-B24-HLWD-1STM32-EL-AL**	1412795	1	
	1x Pg16	**HC-STA-B24-HLWD-1STP16-EL-AL**	1412796	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HLWD-1STP21-EL-AL**	1412797	1	
Carcaça Altura: 76 mm		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-STA-B24-HHWD-1STM32-EL-AL**	1412764	1	
	1x M40	**HC-STA-B24-HHWD-1STM40-EL-AL**	1412766	1	
	1x Pg21	**HC-STA-B24-HHWD-1STP21-EL-AL**	1412767	1	
	1x Pg29	**HC-STA-B24-HHWD-1STP29-EL-AL**	1412768	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Tampa de proteção
a partir da página 654



Trava de reposição
a partir da página 663

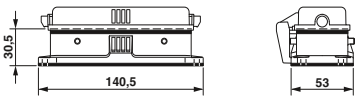
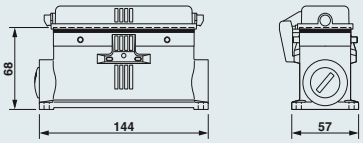
Tamanho B24, metal, base STANDARD para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 30,5 mm**		com tampa **HC-STA-B24-BFDC-ELC-AL**	1411332	1	
Caixa de base[1]) **Altura: 68 mm**	2x M25 2x M32 2x Pg21	com tampa **HC-STA-B24-SLFDC-2SSM25-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLFDC-2SSM32-ELC-AL** **HC-STA-B24-SLFDC-2SSP21-ELC-AL**	1412869 1412870 1412871	1 1 1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

[1]) É fornecida uma capa de proteção de plástico

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações de reposição
a partir da página 662



Capa de proteção de reposição
a partir da página 653



Placas de cobertura
a partir da página 666

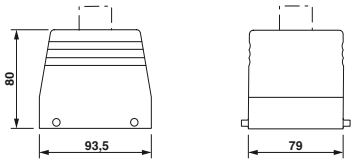
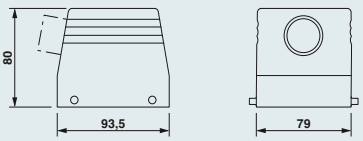
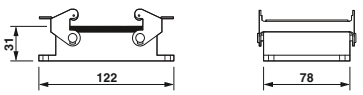
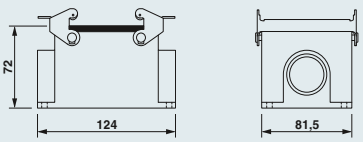
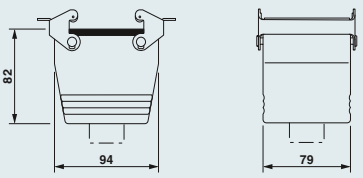
Tamanho B32, metal, caixa, trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão
Material da trava	Aço, galvanizado
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 80 mm** 	1x M32 1x M40 1x M50 1x Pg29 1x Pg36	Saída de cabo: em cima **HC-B 32-TFQ-80/O1STM32G** **HC-B 32-TFQ-80/O1STM40G** **HC-B 32-TFQ-80/O1STM50G** **HC-B 32-TFQ-80/O1PG29G** **HC-B 32-TFQ-80/O1PG36G**	 1645383 1647307 1460197 1675081 1460138	 10 10 10 10 10	
Carcaça **Altura: 80 mm** 	1x M32 1x M40 1x M50 1x Pg29 1x Pg36	Saída de cabo: lateral **HC-B 32-TFQ-80/O1STM32S** **HC-B 32-TFQ-80/O1STM40S** **HC-B 32-TFQ-80/O1STM50S** **HC-B 32-TFQ-80/O1PG29S** **HC-B 32-TFQ-80/O1PG36S**	 1645150 1645451 1585980 1675094 1644818	 10 10 10 10 10	
Base de montagem exterior **Altura: 31 mm** 		sem tampa **HC-B 32-AMQ**	 1775693	 10	
Caixa de base **Altura: 72 mm** 	1x M32 1x Pg29 2x M32 2x M40 2x Pg29	sem tampa **HC-B 32-SMQ-72/O1M32** **HC-B 32-SMQ-72/O1PG29** **HC-B 32-SMQ-72/O2M32** **HC-B 32-SMQ-72/O2M40** **HC-B 32-SMQ-72/O2PG29**	 1604867 1675036 1604868 1604869 1675049	 10 10 10 10 10	
Caixa para acoplamento **Altura: 82 mm** 	1x M32 1x M40 1x Pg21 1x Pg29	Saída de cabo: em cima **HC-B 32-KMQ-82/O1STM32** **HC-B 32-KMQ-82/O1STM40** **HC-B 32-KMQ-82/O1PG21** **HC-B 32-KMQ-82/O1PG29**	 1647284 1647297 1675010 1675023	 10 10 10 10	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações planas
a partir da página 662



Placas de cobertura
a partir da página 666

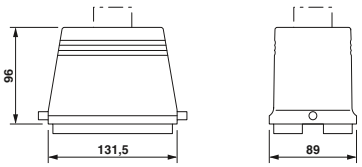
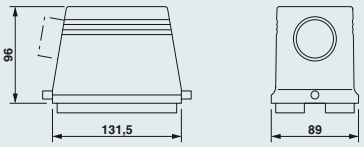
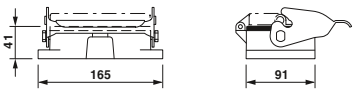
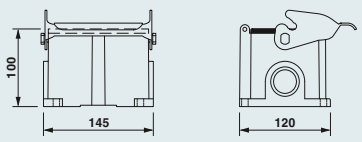
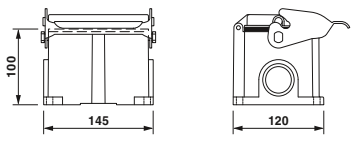
Tamanho B48, metal, caixa, trava simples



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão
Material da trava	Aço, galvanizado
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 96 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M32	**HC-B 48-TFL-96/O1STM32G**	1647349	1	
	1x M40	**HC-B 48-TFL-96/O1STM40G**	1647310	1	
	1x M50	**HC-B 48-TFL-96/O1STM50G**	1460337	10	
	1x Pg29	**HC-B 48-TFL-96/O1PG29G**	1675159	1	
	1x Pg36	**HC-B 48-TFL-96/O1PG36G**	1675175	1	
Carcaça **Altura: 96 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M32	**HC-B 48-TFL-96/O1STM32S**	1647336	1	
	1x M40	**HC-B 48-TFL-96/O1STM40S**	1647323	1	
	1x M50	**HC-B 48-TFL-96/O1STM50S**	1460351	1	
	1x Pg29	**HC-B 48-TFL-96/O1PG29S**	1675162	1	
	1x Pg36	**HC-B 48-TFL-96/O1PG36S**	1675188	1	
Base de montagem exterior **Altura: 41 mm**		sem tampa			
		**HC-B 48-AML**	1772175	1	
		com tampa			
		HC-B 48-AMLD	1772188	1	
Caixa de base **Altura: 100 mm**		sem tampa			
	1x M32	**HC-B 48-SML-100/O1M32**	1604875	1	
	1x Pg29	**HC-B 48-SML-100/O1PG29**	1675117	1	
	2x M32	**HC-B 48-SML-100/O2M32**	1460228	10	
	2x M40	**HC-B 48-SML-100/O2M40**	1604876	1	
	2x Pg29	**HC-B 48-SML-100/O2PG29**	1675120	1	
	2x Pg36	**HC-B 48-SML-100/O2PG36**	1460248	10	
Caixa de base **Altura: 100 mm**		com tampa			
	1x M32	**HC-B 48-SMLD-100/O1M32**	1604877	1	
	2x M40	**HC-B 48-SMLD-100/O2M40**	1604878	1	
	2x Pg36	**HC-B 48-SMLD-100/O2PG36**	1460037	10	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Vedações planas
a partir da página 662



Placas de cobertura
a partir da página 666

Conjuntos de conectores, carcaça EVO, plástico, conexão push-in



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Material vedação	NBR
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Ciclos de encaixe	≥ 500
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Conjunto de conectores 	6	B6	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B06PT-BWSC-HL-M20-PLRBK**	1407710	1	
Conjunto de conectores 	10	B10	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B10PT-BWSC-HL-M25-PLRBK**	1408791	1	
	10	B10	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B10PT-BWD-HL-M25-PLRBK**	1407711	1	
Conjunto de conectores 	16	B16	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B16PT-BWSC-HH-M25-PLRBK**	1408793	1	
	16	B16	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B16PT-BWD-HH-M25-PLRBK**	1407712	1	
Conjunto de conectores 	24	B24	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B24PT-BWSC-HH-M32-PLRBK**	1408794	1	
	24	B24	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B24PT-BWD-HH-M32-PLRBK**	1407713	1	
Mala de amostra 			**CASE HC EVO OVERVIEW**	5053053	1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662

Conjuntos de conectores, carcaça EVO, metal, conexão push-in



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material vedação	NBR, condutor
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Ciclos de encaixe	≥ 500
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Conjunto de conectores 	6	B6	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B06PT-BWSC-HL-M20ELC-AL**	1411487	1	
Conjunto de conectores 	10	B10	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B10PT-BWSC-HL-M25ELC-AL**	1411491	1	
	10	B10	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B10PT-BWD-HL-M25ELC-AL**	1411488	1	
Conjunto de conectores 	16	B16	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B16PT-BWSC-HH-M25ELC-AL**	1411492	1	
	16	B16	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B16PT-BWD-HH-M25ELC-AL**	1411489	1	
Conjunto de conectores 	24	B24	Trava simples, com tampa **HC-EVO-B24PT-BWSC-HH-M32ELC-AL**	1411493	1	
	24	B24	Trava dupla, sem tampa **HC-EVO-B24PT-BWD-HH-M32ELC-AL**	1411490	1	
Mala de amostra 			**CASE HC EVO OVERVIEW**	5053053	1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

Acessórios



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662

Conjuntos de conectores, caixa STANDARD, metal, conexão push-in



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material vedação	NBR
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Ciclos de encaixe	≥ 500
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Conjunto de conectores, saída de cabo: em cima						
	6	B6	Trava simples, com tampa **HC-STA-B06PT-BWSC-LT-M20-ELCAL**	1416344	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: em cima						
	10	B10	Trava simples, com tampa **HC-STA-B10PT-BWSC-LT-M25-ELCAL**	1416345	1	
	10	B10	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B10PT-BWD-LT-M25-ELCAL**	1416346	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: em cima						
	16	B16	Trava simples, com tampa **HC-STA-B16PT-BWSC-LT-M25-ELCAL**	1416348	1	
	16	B16	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B16PT-BWD-LT-M25-ELCAL**	1416349	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: em cima						
	24	B24	Trava simples, com tampa **HC-STA-B24PT-BWSC-LT-M32-ELCAL**	1416351	1	
	24	B24	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B24PT-BWD-LT-M32-ELCAL**	1416352	1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

Acessórios



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662

Conjuntos de conectores, caixa STANDARD, metal, conexão push-in



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material vedação	NBR
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Ciclos de encaixe	≥ 500
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Conjunto de conectores, saída de cabo: lateral						
	6	B6	Trava simples, com tampa **HC-STA-B06PT-BWSC-LS-M20-ELCAL**	1416353	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: lateral						
	10	B10	Trava simples, com tampa **HC-STA-B10PT-BWSC-LS-M25-ELCAL**	1416354	1	
	10	B10	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B10PT-BWD-LS-M25-ELCAL**	1416355	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: lateral						
	16	B16	Trava simples, com tampa **HC-STA-B16PT-BWSC-LS-M25-ELCAL**	1416356	1	
	16	B16	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B16PT-BWD-LS-M25-ELCAL**	1416357	1	
Conjunto de conectores, saída de cabo: lateral						
	24	B24	Trava simples, com tampa **HC-STA-B24PT-BWSC-LS-M32-ELCAL**	1416358	1	
	24	B24	Trava dupla, sem tampa **HC-STA-B24PT-BWD-LS-M32-ELCAL**	1416359	1	

Instruções:
Outros acessórios a partir da página 652
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

Acessórios



Trava de reposição
a partir da página 663



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B6, plástico, carcaça dupla EVO, para trava simples

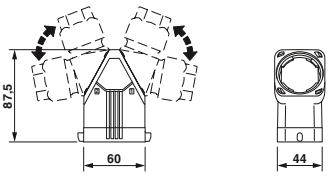
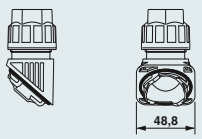
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C (estático)

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça dupla					
	B6	para trava simples **HC-EVO-B06-HHFS-2B-PL-BK**	1420930	1	
Prensa-cabos	**Área de aperto**				
	7 mm ... 13 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK**	1407669	1	
	9 mm ... 17 mm	**HC-B-G-M25-PLRBK**	1407670	1	
	11 mm ... 21 mm	**HC-B-G-M32-PLRBK**	1407671	1	
	19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M40-PLRBK**	1407672	1	

Instruções:

Para mais acessórios, veja a página 658

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659

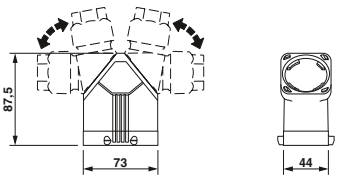
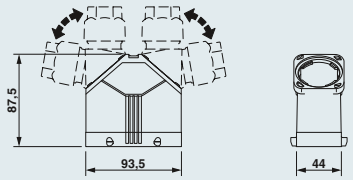
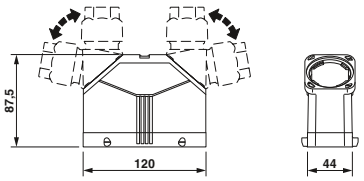
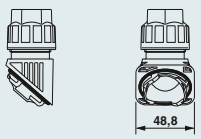
Tamanho B10, B16, B24, plástico, carcaça dupla EVO, para trava dupla



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	PA
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C (estático)

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça dupla 	B10	para trava dupla **HC-EVO-B10-HHFD-2B-PL-BK**	1411495	1	
Carcaça dupla 	B16	para trava dupla **HC-EVO-B16-HHFD-2B-PL-BK**	1411496	1	
Carcaça dupla 	B24	para trava dupla **HC-EVO-B24-HHFD-2B-PL-BK**	1411497	1	
Prensa-cabos 	**Área de aperto**				
	7 mm ... 13 mm	**HC-B-G-M20-PLRBK**	1407669	1	
	9 mm ... 17 mm	**HC-B-G-M25-PLRBK**	1407670	1	
	11 mm ... 21 mm	**HC-B-G-M32-PLRBK**	1407671	1	
	19 mm ... 28 mm	**HC-B-G-M40-PLRBK**	1407672	1	

Instruções:

Para mais acessórios, veja a página 658

Placa de identificação: US-EMP (20X9), código 0829439

Acessórios



Destravamento EVO
a partir da página 661



Adaptador de rosca
a partir da página 659

Tamanho B6, metal, carcaça ADVANCE, aplicações outdoor

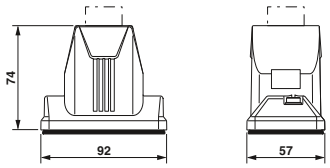
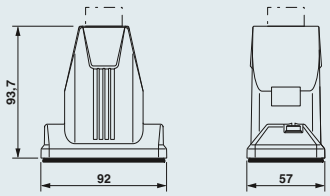
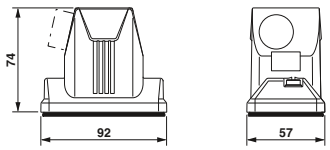
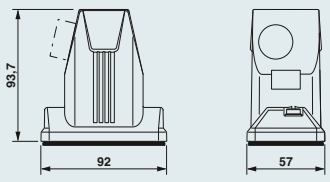
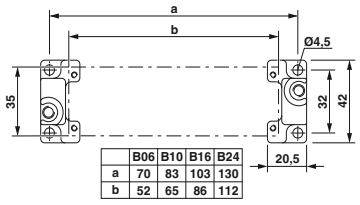
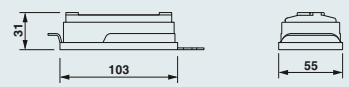
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material superfície	revestido com pó, preto
Material travamento	Aço inox
Material vedação	Viton
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) Altura: 74 mm 	1x M20 1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B06-HLWH-1TTM20-MF-BK** **HC-ADV-B06-HLWH-1TTM25-MF-BK**	1420904 1420905	1 1	
Carcaça[1]) Altura: 93,7 mm 	1x M25 1x M32	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B06-HHWH-1TTM25-MF-BK** **HC-ADV-B06-HHWH-1TTM32-MF-BK**	1420900 1420901	1 1	
Carcaça[1]) Altura: 74 mm 	1x M20 1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B06-HLWH-1STM20-MF-BK** **HC-ADV-B06-HLWH-1STM25-MF-BK**	1420902 1420903	1 1	
Carcaça[1]) Altura: 93,7 mm 	1x M25 1x M32	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B06-HHWH-1STM25-MF-BK** **HC-ADV-B06-HHWH-1STM32-MF-BK**	1420898 1420899	1 1	
Flange de montagem 		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	 1686533 1604638	 20 1	
Tampa de proteção 		para lado da bucha, IP50 **HC-B 10-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 10-TMS-SD-IP66**	 1690749 1411504	 10 10	

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B10, metal, carcaça ADVANCE, aplicações outdoor

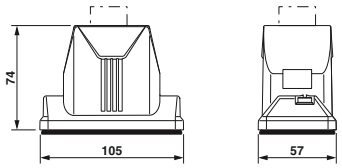
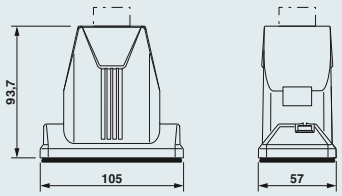
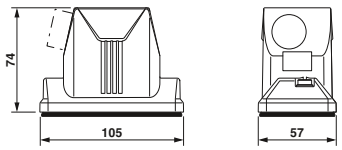
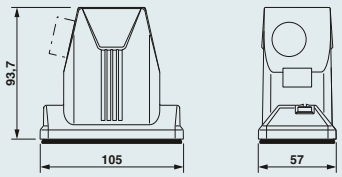
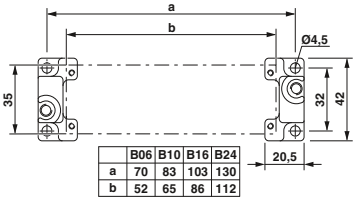
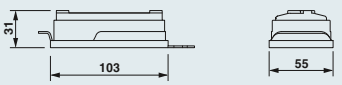
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material superfície	revestido com pó, preto
Material travamento	Aço inox
Material vedação	Viton
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B10-HLWH-1TTM20-MF-BK** **HC-ADV-B10-HLWH-1TTM25-MF-BK**	1420912 1420913	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: em cima			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B10-HHWH-1TTM25-MF-BK** **HC-ADV-B10-HHWH-1TTM32-MF-BK**	1420908 1420909	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M20 1x M25	**HC-ADV-B10-HLWH-1STM20-MF-BK** **HC-ADV-B10-HLWH-1STM25-MF-BK**	1420910 1420911	1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**		Saída de cabo: lateral			
	1x M25 1x M32	**HC-ADV-B10-HHWH-1STM25-MF-BK** **HC-ADV-B10-HHWH-1STM32-MF-BK**	1420906 1420907	1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF**	1686533	20	
		Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1604638	1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50			
		**HC-B 10-TMS-SD-IP50**	1690749	10	
		para lado de montagem, IP66 **HC-B 10-TMS-SD-IP66**	1411504	10	

B06	B10	B16	B24
a	70	83	103	130
b	52	65	86	112

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B16, metal, carcaça ADVANCE, aplicações outdoor

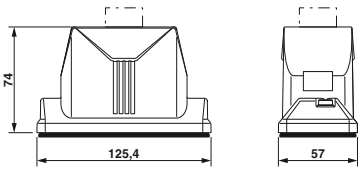
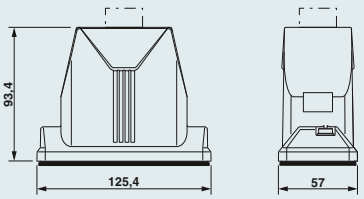
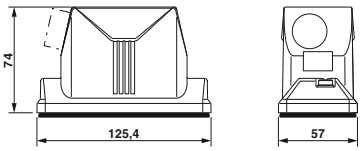
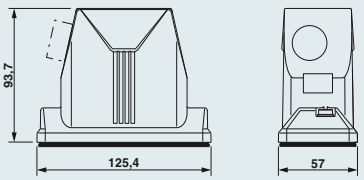
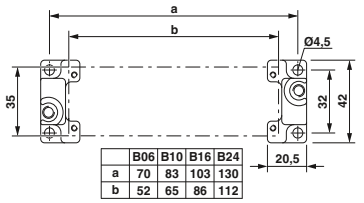
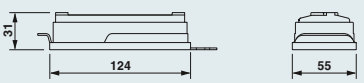
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material superfície	revestido com pó, preto
Material travamento	Aço inox
Material vedação	Viton
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) Altura: 74 mm 	1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B16-HLWH-1TTM25-MF-BK**	1420921	1	
Carcaça[1]) Altura: 93,7 mm 	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM25-MF-BK** **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM32-MF-BK** **HC-ADV-B16-HHWH-1TTM40-MF-BK**	 1420917 1420918 1420919	 1 1 1	
Entrada de cabo: lateral[1]) Altura: 74 mm 	1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B16-HLWH-1STM25-MF-BK**	1420920	1	
Carcaça[1]) Altura: 93,7 mm 	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B16-HHWH-1STM25-MF-BK** **HC-ADV-B16-HHWH-1STM32-MF-BK** **HC-ADV-B16-HHWH-1STM40-MF-BK**	 1420914 1420915 1420916	 1 1 1	
Flange de montagem 		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	 1686533 1604638	 20 1	
Tampa de proteção 		para lado da bucha, IP50 **HC-B 16-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 16-TMS-SD-IP66**	 1690752 1411517	 10 10	

B06	B10	B16	B24
a	70	83	103	130
b	52	65	86	112

Instruções:

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B24, metal, carcaça ADVANCE, aplicações outdoor

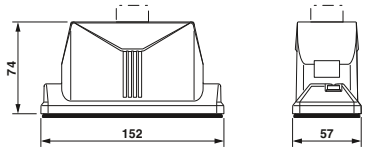
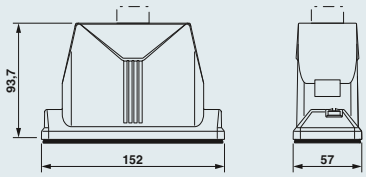
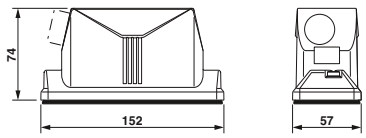
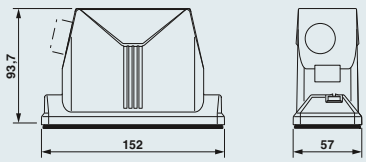
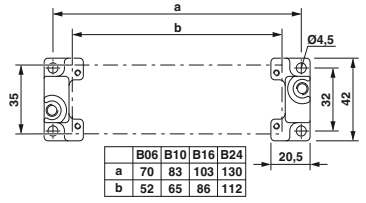
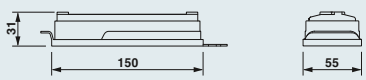
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material superfície	revestido com pó, preto
Material travamento	Aço inox
Material vedação	Viton
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B24-HLWH-1TTM25-MF-BK**	1420929	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: em cima **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM25-MF-BK** **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM32-MF-BK** **HC-ADV-B24-HHWH-1TTM40-MF-BK**	1420925 1420926 1420927	1 1 1	
Carcaça[1]) **Altura: 74 mm**	1x M25	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B24-HLWH-1STM25-MF-BK**	1420928	1	
Carcaça[1]) **Altura: 93,7 mm**	1x M25 1x M32 1x M40	Saída de cabo: lateral **HC-ADV-B24-HHWH-1STM25-MF-BK** **HC-ADV-B24-HHWH-1STM32-MF-BK** **HC-ADV-B24-HHWH-1STM40-MF-BK**	1420922 1420923 1420924	1 1 1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa **HC-B-AF** Set com 2 flanges de montagem **HC-B-AF-SET**	1686533 1604638	20 1	
Tampa de proteção		para lado da bucha, IP50 **HC-B 24-TMS-SD-IP50** para lado de montagem, IP66 **HC-B 24-TMS-SD-IP66**	1690765 1411520	10 10	

Instruções:
Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989
[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Prensa-cabos
a partir da página 694



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B6, B10, B16, B24, metal, carcaça ADVANCE, sem furo

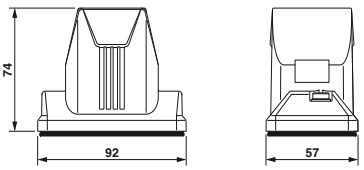
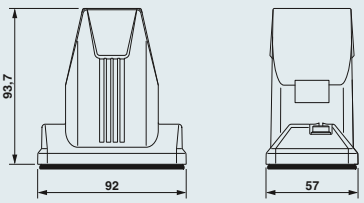
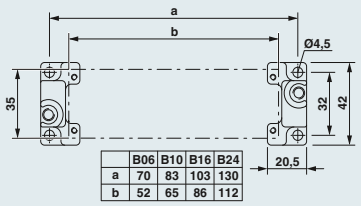
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR, condutor
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP68 / IP69K
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça[1])		Altura: 74 mm			
	B6	**HC-ADV-B06-HLWH-BLANK-ELC-AL**	**1420048**	1	
	B10	**HC-ADV-B10-HLWH-BLANK-ELC-AL**	**1420051**	1	
	B16	**HC-ADV-B16-HLWH-BLANK-ELC-AL**	**1420053**	1	
	B24	**HC-ADV-B24-HLWH-BLANK-ELC-AL**	**1420055**	1	
Carcaça[1])		Altura: 93,7 mm			
	B6	**HC-ADV-B06-HHWH-BLANK-ELC-AL**	**1420050**	1	
	B10	**HC-ADV-B10-HHWH-BLANK-ELC-AL**	**1420052**	1	
	B16	**HC-ADV-B16-HHWH-BLANK-ELC-AL**	**1420054**	1	
	B24	**HC-ADV-B24-HHWH-BLANK-ELC-AL**	**1420056**	1	
Flange de montagem		2 unidades por caixa			
		**HC-B-AF**	**1686533**	20	
		Set com 2 flanges de montagem			
		HC-B-AF-SET	**1604638**	1	

B06	B10	B16	B24
a	70	83	103	130
b	52	65	86	112

Instruções:

Para se conseguir uma blindagem ideal, a superfície de montagem deve ser condutora de energia elétrica

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

[1]) Travamento parafusado com parafusos hexagonais internos M6

Acessórios



Sextavado interno
ver catálogo 3



Vedações de reposição
a partir da página 662

Tamanho B6, B10, B16, B24, metal, carcaça STANDARD, sem furo

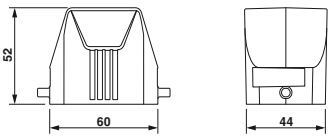
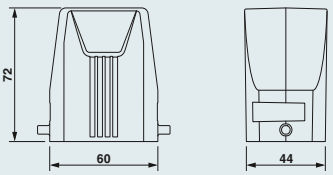
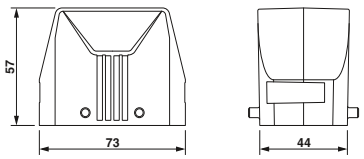
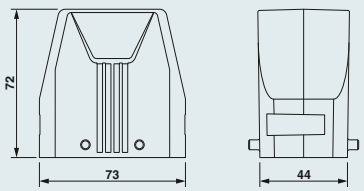
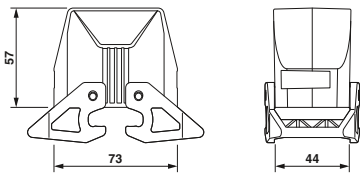
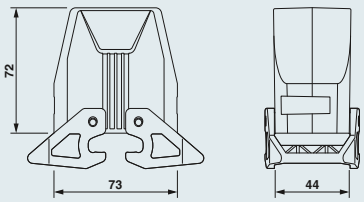
novo



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Alumínio fundido sob pressão, resistente à água do mar
Material da trava	PA
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP66 / IP67
Grau de proteção NEMA (em estado conectado)	4 / 4X / 12
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça, para trava simples		Altura: 57 mm			
	B6	**HC-STA-B06-HLFS-BLANK-EL-AL**	1419900	1	
	B10	**HC-STA-B10-HLFS-BLANK-EL-AL**	1419902	1	
	B16	**HC-STA-B16-HLFS-BLANK-EL-AL**	1419905	1	
	B24	**HC-STA-B24-HLFS-BLANK-EL-AL**	1419937	1	
Carcaça, para trava simples		Altura: 72 mm			
	B6	**HC-STA-B06-HHFS-BLANK-EL-AL**	1419901	1	
	B10	**HC-STA-B10-HHFS-BLANK-EL-AL**	1419903	1	
	B16	**HC-STA-B16-HHFS-BLANK-EL-AL**	1419934	1	
	B24	**HC-STA-B24-HHFS-BLANK-EL-AL**	1419957	1	
Carcaça, para trava dupla		Altura: 57 mm			
	B10	**HC-STA-B10-HLFD-BLANK-EL-AL**	1419972	1	
	B16	**HC-STA-B16-HLFD-BLANK-EL-AL**	1419999	1	
	B24	**HC-STA-B24-HLFD-BLANK-EL-AL**	1420010	1	
Carcaça, para trava dupla		Altura: 72 mm			
	B10	**HC-STA-B10-HHFD-BLANK-EL-AL**	1419979	1	
	B16	**HC-STA-B16-HHFD-BLANK-EL-AL**	1420000	1	
	B24	**HC-STA-B24-HHFD-BLANK-EL-AL**	1420011	1	
Carcaça, com trava dupla		Altura: 57 mm			
	B10	**HC-STA-B10-HLWD-BLANK-EL-AL**	1420034	1	
	B16	**HC-STA-B16-HLWD-BLANK-EL-AL**	1420036	1	
	B24	**HC-STA-B24-HLWD-BLANK-EL-AL**	1420046	1	
Carcaça, com trava dupla		Altura: 72 mm			
	B10	**HC-STA-B10-HHWD-BLANK-EL-AL**	1420035	1	
	B16	**HC-STA-B16-HHWD-BLANK-EL-AL**	1420044	1	
	B24	**HC-STA-B24-HHWD-BLANK-EL-AL**	1420047	1	

Instruções:

Outros acessórios a partir da página 658

Placa de identificação: US-EMLP-HA (20X9), código 0830989

Acessórios



Tampa de proteção
a partir da página 654



Placas de cobertura
a partir da página 666



Trava de reposição
a partir da página 663

Série Compact

200 V ... 690 V, 10 A ... 40 A

Sistema de conexão:
– Conexão por crimpagem

Para determinação da caixa apropriada, ver a lista de referência do sistema na página 498.

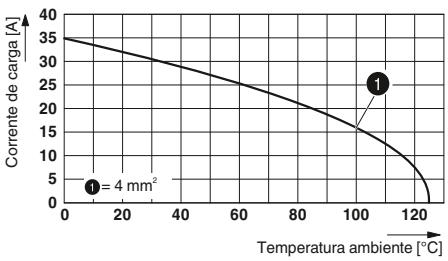
Instruções:
Acessórios, ver a partir da página 652
Solicitar os contatos de crimpagem separadamente
Os conectores somente devem ser acionados sem corrente e tensão



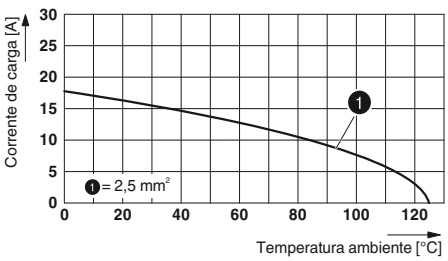
Dados técnicos

Tipo		① HC-COM- 8-E...C	② HC-COM- 17-E...C	③ HC-COM- 4/2-E...C	
				Contatos de potência	Contatos de controle
Certificações					
Dados IEC					
Corrente de dimensionamento contatos (a 40 °C)	[A]	16	10	40	10
Categoria de sobretensão		III	III	III	
Grau de impurezas		3	3	3	
Tensão de dimensionamento (III/3) contatos	[V]	500	200	400 / 690	250
Tensão de choque de dimensionamento contatos	[kV]	6	4	6	4
Perfil de conexão	[mm²]	0,5 ... 4	0,14 ... 2,5	1,5 ... 6	0,14 ... 2,5
Dados UL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	-
Corrente nominal	[A]	-	19,5	40	-
Perfil de conexão	AWG	20-12	22-14	16-10	-
Dados CSA / cUL					
Tensão nominal	[V]	600	600	600	-
Corrente nominal	[A]	19	19	19	-
Perfil de conexão	AWG	20-12	20-12	20-12	-
Dados de material					
Material do porta-contatos		PC	PC	PC	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0	V0	
Material de contato		Liga de cobre	Liga de cobre	Liga de cobre	
Material superfície de contato		Ag (alternativa Au)	Ag (alternativa Au)	Ag	Ag (alternativa Au)
Temperatura					
Faixa de temperatura ambiente	[° C]	-40 ... 100	-40 ... 100	-40 ... 100	
Dados gerais					
Tecnologia de conexão		Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem	Conexão por crimpagem
Comprimento de decapagem	[mm]	7,5	8	9	8
				9,6	6
Número de polos		8	17	4	2
Numeração do contato		1 - 8	1 - 17	1-4	1-2
Ciclos de encaixe		≥ 500	≥ 500	≥ 500	

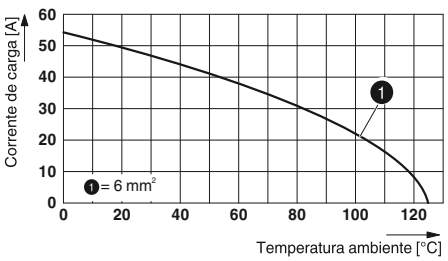
Curvas de redução de carga



HC-COM- 8-E...C



HC-COM- 17-E...C

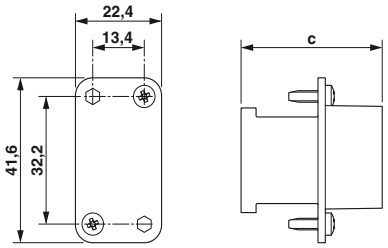


HC-COM- 4/2-E...C

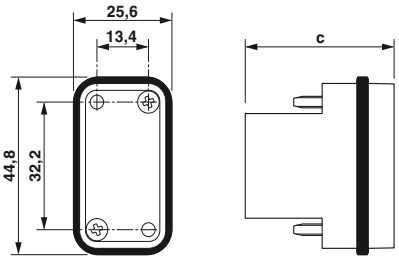
Dados de pedido

Descrição	Número de polos	Número	Tamanho	Tipo	Código		EMB
					Soquete	Pino	
Conexão por crimpagem CK 2,5							
	8	1 - 8	COM	① **HC-COM- 8-E...C**	1408494	1408481	2
Conexão por crimpagem CK 1,6							
	17	1 - 17	COM	② **HC-COM- 17-E...C**	1408478	1408465	2
Conexão por crimpagem CK 4,0 / CK 1,6							
	4 / 2	1-4	COM	③ **HC-COM- 4/2-E...C**	1408517	1408504	2
Contatos de crimpagem torneados CK 1,6 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,14 - 0,37 / 26 - 22		**CK1,6-ED-0,37... AG**	1663394	1663336	100
		0,5 / 20		**CK1,6-ED-0,50... AG**	1663404	1663349	100
		0,75 / 18		**CK1,6-ED-0,75... AG**	1663417	1663352	100
		0,75 - 1 / 18		**CK1,6-ED-1,00... AG**	1663420	1663365	100
		1,5 / 16		**CK1,6-ED-1,50... AG**	1663433	1663378	100
		2,5 / 14		**CK1,6-ED-2,50... AG**	1663446	1663381	100
Contatos de crimpagem torneados CK 2,5 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		0,5 / 20		**CK2,5-ED-0,50... AG**	1663640	1663572	100
		0,75 / 18		**CK2,5-ED-0,75... AG**	1663653	1663585	100
		0,75 - 1 / 18		**CK2,5-ED-1,00... AG**	1663666	1663598	100
		1,5 / 16		**CK2,5-ED-1,50... AG**	1663679	1663608	100
		2,5 / 14		**CK2,5-ED-2,50... AG**	1663682	1663611	100
		4 / 12		**CK2,5-ED-4,00... AG**	1663705	1663637	100
Contatos de crimpagem torneados CK 4,0 prateados		**Bitola de conexão mm² / AWG**					
		1,5 / 16		**CK4,0-ED-1,50... AG**	1663271	1663239	25
		2,5 / 14		**CK4,0-ED-2,50... AG**	1663284	1663242	25
		4 / 12		**CK4,0-ED-4,00... AG**	1663297	1663255	25
		6 / 10		**CK4,0-ED-6,00... AG**	1663307	1663268	25

Dimensões (em mm)



Desenho cotado: soquete



Desenho cotado: pino

		a	b	c	d
①	Soquete			38,5	
	Pino				
②	Soquete			36,7	
	Pino			38,7	
③	Soquete			48,05	
	Pino				

Acessórios



Soquetes cegos
a partir da página 657



Ferramentas de crimpagem
a partir da página 670



Contatos de crimpagem, folheados a ouro
phoenixcontact.net/products

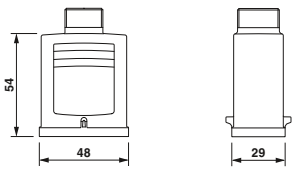
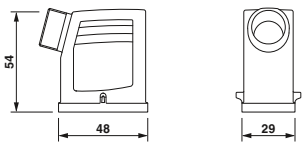
Série Compact, plástico, carcaça



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Policarbonato
Material travamento	-
Material vedação	-
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP65 / IP66
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Carcaça **Altura: 54 mm** 	1x Pg16	Saída de cabo: em cima **HC-COM-K-TFL-O1PG16-G**	1408342	2	
Carcaça **Altura: 54 mm** 	1x Pg16	Saída de cabo: lateral **HC-COM-K-TFL-O1PG16-S**	1408339	2	
Prensa-cabos Pg16 		**VC-K-KV-PG16(9-13)** **VC-K-KV-PG16(11,5-15,5)**	1853764 1854844	5 5	

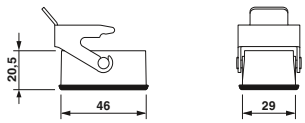
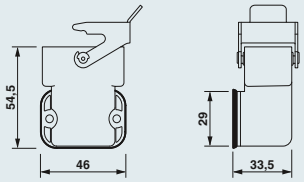
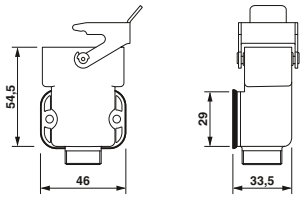
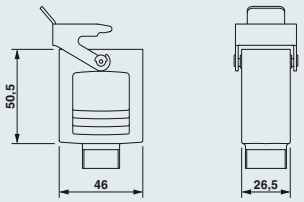
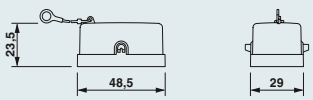
Série Compact, plástico, base



Dados técnicos

Dados gerais	
Material da caixa	Policarbonato
Material travamento	Aço inox
Material vedação	NBR
Grau de proteção IP (em estado conectado)	IP65 / IP66
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Rosca	Tipo	Código	EMB	Dimensões
Base de montagem exterior **Altura: 20,5 mm** 		Versão reta **HC-COM-K-AML-GR**	1408355	2	
Base de montagem exterior **Altura: 33,5 mm** 		Versão angular **HC-COM-K-AML-GW**	1408368	2	
Caixa de base **Altura: 33,5 mm** 	1x Pg16	**HC-COM-K-SML-O1PG16**	1408371	2	
Caixa para acoplamento **Altura: 50,5 mm** 	1x Pg16	**HC-COM-K-KML-O1PG16**	1408384	2	
Prensa-cabos Pg16 		**HC-COM-K-KV-PG16(9-12) SML** **HC-COM-K-KV-PG16(11,5-15) SML**	1409286 1409299	2 2	
Tampa de proteção, plástico 		Soquete **HC-COM-K-SD-FLU-BU/FS** Pino **HC-COM-K-SD-FLU-ST/FS**	1408397 1408407	2 2	

Instruções:

Caixa de soquete aberta na parte inferior

Tampa de proteção para caixa da série D7

– Com cordão de retenção

novo



Capa de proteção sem trava simples

Dados técnicos	
	Plástico, preto
Dados gerais	
Material tampa de proteção	PA
Grau de proteção	IP54 / IP65
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-20 ... 100

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção, para tomada			
Soquete			
Pino			
Tampa de proteção, para base			
Soquete	**HC-STA-D07-BCSFS-PLR-BK**	**1419272**	1
Pino	**HC-STA-D07-BCSFS-PL-BK**	**1419273**	1
Tampa de proteção, para caixa para acoplamento			
Soquete	**HC-STA-D07-BCLFS-PLR-BK**	**1419270**	1
Pino			

novo



Capa de proteção com trava simples

Dados técnicos	
	Plástico, preto
	PA
	IP66
	V0
	-20 ... 100

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-STA-D07-HCLWS-PLR-BK	**1419274**	1
HC-STA-D07-HCLWS-PL-BK	**1419275**	1
HC-STA-D07-BCLFS-PL-BK	**1419271**	1

Tampa de proteção para base de montagem da série D

– Para base de montagem, caixa de base e caixa para acoplamento com travamento em arco

– Com cordão de retenção

novo



Capa de proteção sem trava simples

Dados técnicos	
	Plástico, preto
Dados gerais	
Material	PA
Grau de proteção	IP54
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	HB
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-20 ... 100

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção, para tamanhos de caixa:			
D15	**HC-D15-BCSFS-PRBK**	**1414641**	10
D25	**HC-D25-BCSFS-PRBK**	**1414642**	10
D50			

novo



Capa de proteção sem trava dupla

Dados técnicos	
	Plástico, preto
	NBR
	IP54
	-
	-20 ... 100

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-STA-D50-BCSFD-PL-BK	**1424417**	1

Tampa de proteção de reposição para base EVO da série D

– Para base HEAVYCON EVO
– Com articulação



Capa de proteção com matriz

Dados técnicos

Plástico, preto

Dados gerais		
Material		PA
Grau de proteção		IP65 / IP66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 125

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção de reposição, para tamanhos de caixa:			
D15	**HC-D15-BC-HI-PLBK**	**1414673**	1
D25	**HC-D25-BC-HI-PLBK**	**1414674**	1

Tampa de proteção de reposição para base EVO da série B

– Para base HEAVYCON EVO
– Com articulação



Capa de proteção com matriz

Dados técnicos

Plástico, preto

Dados gerais		
Material		PA
Grau de proteção		IP65 / IP66
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção de reposição, para tamanhos de caixa:			
B6	**HC-B06-BC-HI-PLBK**	**1407692**	1
B10	**HC-B10-BC-HI-PLBK**	**1407693**	1
B16	**HC-B16-BC-HI-PLBK**	**1407694**	1
B24	**HC-B24-BC-HI-PLBK**	**1407695**	1

Tampa de proteção para carcaças da série B

– Para carcaça sem travamento em arco
– Com cordão de retenção
– Com vedação



Capa de proteção com trava simples



Capa de proteção com trava dupla

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		Plástico, cinza	Plástico, preto	Metal	Plástico, cinza	Plástico, preto	Metal
Dados gerais							
Material tampa de proteção		PA	PA	Al	PA	PA	Al
Grau de proteção		IP54	IP54 / IP66	IP65	IP54	IP54 / IP66	IP65
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	-	HB	HB	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100	-40 ... 125	-20 ... 100	-20 ... 100	-40 ... 125

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
Tampa de proteção, para tamanhos de caixa:												
B6	1678282	10	1414634	10	1644546	10						
B10	1678295	10	1414635	10	1584512	10	1678305	10	1414638	10	1584541	10
B16	1678318	10	1414636	10	1584525	10	1678321	10	1414639	10	1584554	10
B24	1678334	10	1414637	10	1584538	10	1678347	10	1414640	10	1584567	10

Tampa de proteção para carcaças da série B

– Para carcaça com travamento em arco
– Com cordão de retenção
– Com vedação



Capa de proteção sem trava dupla

		Dados técnicos		
		Plástico, cinza	Plástico, preto	Metal
Dados gerais				
Material tampa de proteção		PA	PA	Al
Grau de proteção		IP54	IP54 / IP66	IP65
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100	-40 ... 125

	Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
Tampa de proteção, para tamanhos de caixa:						
B10	1687260	10	1414631	10	1647750	10
B16	1687273	10	1414632	10	1647763	10
B24	1687286	10	1414633	10	1647776	10

Tampa de proteção para base de montagem da série B

– Para base de montagem, caixa de base e caixa para acoplamento com travamento em arco
– Com cordão de retenção
– Sem vedação



Capa de proteção sem trava simples



Capa de proteção sem trava dupla

		Dados técnicos			Dados técnicos		
		Plástico, cinza	Plástico, preto	Metal	Plástico, cinza	Plástico, preto	Metal
Dados gerais							
Material tampa de proteção		PA	PA	Al	PA	PA	Al
Grau de proteção		IP54	IP66	IP65	IP54	IP66	IP65
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB	-	HB	HB	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100	-40 ... 125	-20 ... 100	-20 ... 100	-40 ... 125

		Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição		Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
Tampa de proteção, para tamanhos de caixa:													
B6		1660180	10	1414623	10	1644559	10						
B10		1660177	10	1414625	10	1644562	10	1772586	10	1414628	10	1644575	10
B16		1660151	10	1414626	10	1644588	10	1772599	10	1414629	10	1644591	10
B24		1660148	10	1414627	10	1644601	10	1772609	10	1414630	10	1644614	10
B32								1646120	10				

Tampa de proteção para caixa da série B

novo

– Cor: transparente/branco
– Sem vedação



Tampa de proteção com travamento por clipe

		Dados técnicos
Dados gerais		
Material tampa de proteção		PA
Grau de proteção		IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	0 ... 20

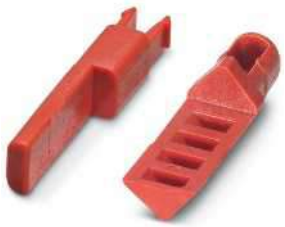
	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Tampa de proteção, para tamanhos de caixa:			
B6	HC-STA-B06-DC-PL	1421100	5
B10	HC-STA-B10-DC-PL	1421101	5
B16	HC-STA-B16-DC-PL	1421102	5
B24	HC-STA-B24-DC-PL	1421103	5

Perfis de codificação

– Codificação em segundos através dos perfis de codificação



Perfil de codificação HC/HC-S



Perfil de codificação HS2/MOD-K

	Dados técnicos			Dados técnicos		
Dados gerais						
Material	PA			PA		
	Dados de pedido			**Dados de pedido**		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Perfis de codificação, para insertos de contato das séries:						
HC-B... e adaptador de borne HC-B...A-UT..., HC-B...A-DT...	**CP-HC**	**1686478**	10			
HC-A10..., HC-A16..., HC-BB...	**CP-HC-S**	**1410916**	10			
Perfis de codificação, para insertos de contato das séries:						
HC-HS2-D7-E...S				**HC-HS 2-CP**	**1586280**	50
HC-A3..., HC-A4..., HC-MOD-K...				**HC-MOD-K-CP**	**1408562**	1

Pernos de codificação

– Proteja até 6 conexões contra encaixe errado

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Pernos de codificação

	Dados técnicos		
Dados gerais			
Material	Aço		
	Dados de pedido		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB
Perno de codificação, para insertos de contato da série:			
HC-B...	**HC-CB**	**1772722**	10

Pinos/soquetes guia

– Proteja até 16 conexões contra encaixe errado
– Prescrito para HC-D... e HC-DD...

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Pino guia/soquete guia

	Dados técnicos
Dados gerais	
Material	Aço galvanizado

	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Soquetes e pinos guia, para codificação contra encaixe errado e para guia contra emperrar durante o encaixe, não utilizável com modular HC			
Pino guia	**HC-CST**	1676857	10
Soquete guia	**HC-CBU**	1676860	10

Soquetes cegos

Proteja os conectores iguais contra encaixe errado. Um soquete dummy cobre um contato de soquete. Assim, não é possível um encaixe com um contato de pino na mesma posição que o soquete dummy.

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Soquete dummy



Soquete dummy

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	PA	Liga de cobre

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Soquetes cegos, para insertos de contato com contatos de soquete torneados do tipo:						
CK-2,5-ED...	**CK2,5-ED-BB**	1584693	100			
CK-1,6-ED...				**CK1,6-ED-BB**	1645888	50

Prensa-cabos e adaptadores de rosca de plástico para carcaças EVO da série D

Instruções:

Destravamento EVO para caixas de plástico EVO ver página 661



Prensa-cabos de plástico



Adaptador de rosca de plástico

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100	-40 ... 125

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Prensa-cabos, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série D, para diâmetros do cabo:							
7 mm ... 13 mm	M20	**HC-D-G-M20-PLRBK**	1411350	1			
9 mm ... 17 mm	M25	**HC-D-G-M25-PLRBK**	1411351	1			
Adaptador de rosca, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série D							
	M25				**HC-D-TA-M25-PLRBK**	1411352	1
	Pg16				**HC-D-TA-PG16-PLR-BK**	1411353	1
	3/4'' NPT				**HC-D-TA-NPT-3/4-PLR-BK**	1411354	1

Prensa-cabos e adaptadores de rosca de plástico para carcaças EVO da série B

Instruções:

Destravamento EVO para caixas de plástico EVO ver página 661



Prensa-cabos de plástico



Prensa-cabos de plástico para vários condutores

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100	-30 ... 100

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Prensa-cabos, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série B, para diâmetros do cabo:							
7 mm ... 13 mm	M20	**HC-B-G-M20-PLRBK**	1407669	1			
9 mm ... 17 mm	M25	**HC-B-G-M25-PLRBK**	1407670	1			
11 mm ... 21 mm	M32	**HC-B-G-M32-PLRBK**	1407671	1			
19 mm ... 28 mm	M40	**HC-B-G-M40-PLRBK**	1407672	1			
Prensa-cabos, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série B, com inserto de vedação para diâmetro do cabo:							
sem furo	M40				**HC-B-GM0-M40-PLTBK**	1414643	1
4x 10 mm	M40				**HC-B-GM4X10-M40-PLTBK**	1414644	1
5x 8,5 mm	M40				**HC-B-GM5X8,5-M40-PLTBK**	1414645	1
8x 6,5 mm	M40				**HC-B-GM8X6,5-M40-PLTBK**	1414646	1

Prensa-cabos de plástico com proteção contra flexão e alívio de tração para carcaças EVO da série B

Instruções:
Destravamento EVO para caixas de plástico EVO ver página 661



Prensa-cabos de plástico com proteção contra flexão



Prensa-cabos de plástico com alívio de tração

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100	-40 ... 100

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Prensa-cabos, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série B, para diâmetros do cabo:							
6 mm ... 13 mm	M20	**HC-B-GB-M20-PLRBK**	1414660	1	**HC-B-GTRS-M20-PLRBK**	1414651	1
9 mm ... 17 mm	M25	**HC-B-GB-M25-PLRBK**	1414661	1	**HC-B-GTRS-M25-PLRBK**	1414652	1
13 mm ... 21 mm	M32	**HC-B-GB-M32-PLRBK**	1414662	1	**HC-B-GTRS-M32-PLRBK**	1414654	1

Adaptador de rosca de plástico para carcaças EVO da série B

Instruções:
Destravamento EVO para caixas de plástico EVO ver página 661



Adaptador de rosca de plástico

		Dados técnicos
Dados gerais		
Material		PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100

		Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB
Adaptador de rosca, para caixas de plástico HEAVYCON EVO da série B				
	M20	**HC-B-TA-M20-PLR-BK**	1414243	1
	M25	**HC-B-TA-M25-PLR-BK**	1414244	1
	M32	**HC-B-TA-M32-PLR-BK**	1414245	1
	M40	**HC-B-TA-M40-PLR-BK**	1414246	1
	Pg13,5	**HC-B-TA-PG13-PLR-BK**	1414247	1
	Pg16	**HC-B-TA-PG16-PLR-BK**	1414248	1
	Pg21	**HC-B-TA-PG21-PLR-BK**	1414249	1
	Pg29	**HC-B-TA-PG29-PLR-BK**	1414250	1
	1/2" NPT	**HC-B-TA-NPT-1/2-PLR-BK**	1414251	1
	3/4" NPT	**HC-B-TA-NPT-3/4-PLR-BK**	1414252	1
	1/1" NPT	**HC-B-TA-NPT-1/1-PLR-BK**	1414253	1
	1 1/4" NPT	**HC-B-TA-NPT-1 1/4-PLR-BK**	1414254	1

Prensa-cabos e adaptadores de rosca metálicos para carcaças EVO da série B



Prensa-cabos metálico para aplicações EMC



Prensa-cabos metálico para vários condutores

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		Alumínio fundido sob pressão, anticorrosivo	Alumínio fundido sob pressão, anticorrosivo
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 125	-30 ... 100

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Prensa-cabos, para caixas metálicas HEAVYCON EVO da série B, para aplicações EMC, para diâmetros do cabo:							
9 mm ... 13 mm	M20	**HC-B-G-M20-EC-AL**	1411439	1			
11 mm ... 16 mm	M25	**HC-B-G-M25-EC-AL**	1411446	1			
14 mm ... 21 mm	M32	**HC-B-G-M32-EC-AL**	1411440	1			
19 mm ... 27 mm	M40	**HC-B-G-M40-EC-AL**	1411441	1			
Prensa-cabos, para caixas metálicas HEAVYCON EVO, para alívio de tração mais elevado, com vedação NBR, para diâmetros do cabo:							
sem furo	M40				**HC-B-GM0-M40-ET-AL**	1414647	1
4x 10 mm	M40				**HC-B-GM4X10-M40-ET-AL**	1414648	1
5x 8,5 mm	M40				**HC-B-GM5X8,5-M40-ET-AL**	1414649	1
8x 6,5 mm	M40				**HC-B-GM8X6,5-M40-ET-AL**	1414650	1

Prensa-cabos metálicos com proteção contra flexão e alívio de tração para carcaças EVO da série B



Prensa-cabos metálico com proteção contra flexão



Prensa-cabos metálico com alívio de tração

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		-	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100	-40 ... 100

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Prensa-cabos, para caixas metálicas HEAVYCON EVO da série B, para diâmetros do cabo:							
6 mm ... 13 mm	M20	**HC-B-GB-M20-ER-AL**	1414663	1	**HC-B-GTRS-M20-ER-AL**	1414656	1
9 mm ... 17 mm	M25	**HC-B-GB-M25-ER-AL**	1414664	1	**HC-B-GTRS-M25-ER-AL**	1414657	1
13 mm ... 21 mm	M32	**HC-B-GB-M32-ER-AL**	1414665	1	**HC-B-GTRS-M32-ER-AL**	1414658	1
16 mm ... 28 mm	M40	**HC-B-GB-M40-ER-AL**	1414666	1	**HC-B-GTRS-M40-ER-AL**	1414659	1

Adaptador de rosca metálico para carcaças EVO da série B



Adaptador de rosca metálico

Dados técnicos	
Dados gerais	
Material	Alumínio fundido sob pressão, anticorrosivo
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125

Dados de pedido

Descrição	Tipo de rosca	Tipo	Código	EMB
Adaptador de rosca, para caixas metálicas HEAVYCON EVO da série B				
	M20	**HC-B-TA-M20-ER-AL**	1414256	1
	M25	**HC-B-TA-M25-ER-AL**	1414257	1
	M32	**HC-B-TA-M32-ER-AL**	1414258	1
	M40	**HC-B-TA-M40-ER-AL**	1414259	1
	Pg13,5	**HC-B-TA-PG13-ER-AL**	1414260	1
	Pg16	**HC-B-TA-PG16-ER-AL**	1414261	1
	Pg21	**HC-B-TA-PG21-ER-AL**	1414262	1
	Pg29	**HC-B-TA-PG29-ER-AL**	1414263	1
	1/2" NPT	**HC-B-TA-NPT-1/2-ER-AL**	1414264	1
	3/4" NPT	**HC-B-TA-NPT-3/4-ER-AL**	1414265	1
	1/1" NPT	**HC-B-TA-NPT-1/1-ER-AL**	1414266	1
	1 1/4" NPT	**HC-B-TA-NPT-1 1/4-ER-AL**	1414267	1

Destravamento EVO para caixas de plástico EVO



Destravamento EVO

Dados técnicos	
Dados gerais	
Material	-

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Alicate para bombas de água, com matriz encaixada, mordentes com denteamento duplo, conforme VDE ISO 8976, tamanho: 240 mm			
	UNIFOX-WP	1212365	1

Vedações para carcaças EVO e STANDARD da série B

Instruções:
Colar as vedações à caixa, cola Loctite® 454.



Vedação plana de reposição para base de montagem



Vedação de perfil de reposição para base

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	NBR, condutor	NBR, condutor
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Vedação plana de reposição, para caixa HEAVYCON dos tamanhos:						
B6	**HC-B06-SG-CBK**	1411483	10			
B10	**HC-B10-SG-CBK**	1411484	10			
B16	**HC-B16-SG-CBK**	1411485	10			
B24	**HC-B24-SG-CBK**	1411486	10			
Vedação de perfil de reposição, para caixa HEAVYCON dos tamanhos:						
B6				**HC-B06-SP-CBK**	1411477	10
B10				**HC-B10-SP-CBK**	1411479	10
B16				**HC-B16-SP-CBK**	1411480	10
B24				**HC-B24-SP-CBK**	1411482	10

Vedações para caixa ADVANCE da série B e para caixa da série D7

novo

Instruções:
Colar as vedações à caixa, cola Loctite® 454.



Vedação de perfil de troca e reposição para carcaça ADVANCE



Vedação plana de reposição, para caixa da série D7

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	NBR, condutor	NBR
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Vedação de perfil de troca e reposição, condutor, para paredes de montagem desniveladas, para carcaças HEAVYCON ADVANCE dos tamanhos:						
B6	**HC-B 6-TMS-EEE-PR-DI**	1409794	10			
B10	**HC-B 10-TMS-EEE-PR-DI**	1409804	10			
B16	**HC-B 16-TMS-EEE-PR-DI**	1409817	10			
B24	**HC-B 24-TMS-EEE-PR-DI**	1409820	10			
Vedação plana de reposição, para caixa HEAVYCON dos tamanhos:						
D7				**HC-D07-SG-RBK**	1424441	10

Trava para carcaças EVO e STANDARD das séries D7 e D

novo



Trava de reposição para caixa STANDARD da série D7



Trava de reposição para caixa de plástico EVO da série D

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição		Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Trava simples de reposição, de plástico, para caixas HEAVYCON dos tamanhos:							
D7		**HC-D07-SL-PLBK**	1424440	10			
Trava simples de reposição, de plástico, para caixas HEAVYCON dos tamanhos:							
D15					**HC-D15-SL-PLBK**	1414667	10
D25					**HC-D25-SL-PLBK**	1414668	10

Trava para carcaças EVO e STANDARD da série B



Trava de reposição para caixa de plástico EVO da série B



Trava de reposição para caixas metálicas EVO e STANDARD da série B

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 100	-40 ... 125

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição		Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Trava simples de reposição, de plástico, para caixas HEAVYCON dos tamanhos:							
B6		**HC-B06-SL-PLBK**	1407697	10	**HC-STA-B06-SL-PLBK**	1412591	1
B10		**HC-B10-SL-PLBK**	1407698	10	**HC-STA-B10-SL-PLBK**	1412804	1
B16		**HC-B16-SL-PLBK**	1407700	10	**HC-STA-B16-SL-PLBK**	1412284	1
B24		**HC-B24-SL-PLBK**	1407701	10	**HC-STA-B24-SL-PLBK**	1412885	1
Trava dupla de reposição, de plástico, para caixa HEAVYCON dos tamanhos:							
B10 ... B24		**HC-B10-24-DL-PLBK**	1407696	10	**HC-STA-B10-24-DL-PLBK**	1412886	1

Parafusos PE, multiplicador PE

Se vários condutores PE forem passados através de um inserto de contato, são necessárias conexões PE adicionais. Isso é efetuado através de parafusos PE adicionais ou do multiplicador PE.



Parafuso PE



Multiplicador PE

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		Aço, galvanizado	Latão, niquelado
Perfil de conexão	[mm²]	-	0,5 ... 2,5
Perfil de conexão	AWG	-	20 ... 14

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Parafuso PE, para insertos de contato das séries: HC-B..., HC-BB..., HC-DD..., HC-D40..., HC-D64...	**HC-B-PES**	1604997	10			
HC-HS 6...	**HC-HS-PES**	1586219	100			
Parafuso PE, para insertos de contato das séries: HC-A..., HC-D15..., HC-D25...	**HC-A-PES**	1584868	10			
Multiplicador PE, com 3 conexões PE, para insertos de contato das séries: HC-B..., HC-BB..., HC-DD..., HC-D40..., HC-D64...				**HC-B-3PE**	1644326	1

Braçadeiras de alívio de tração

Conjuntos de cabos com contatos de crimpagem podem sobrecarregar os contatos conectados pelo peso do conjunto de cabos.

A utilização de abraçadeiras de alívio de tração evita este tipo de cargas.



Saída de cabo lateral



Saída de cabo reta

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		Aço, galvanizado	Aço, galvanizado

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Braçadeiras de alívio de tração, área de aperto de 9-19 mm, para insertos de contato das séries: HC-B..., HC-BB..., HC-D40..., HC-D64..., HC-DD..., HC-HV...	**HC-B-ZS**	1685330	10	**HC-B-ZG**	1685327	10

Pino de reposição e parafuso de vedação



Pino de reposição



Parafuso de vedação

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	Aço galvanizado	Aço galvanizado

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Pino de reposição, de aço, para carcaças HEAVYCON HC-B...-TFL... (nenhumas caixas EMC) do tamanho: B48	**HC-B 48-LB ERSBOLZ**	1636114	10			
Parafuso de vedação M3, IP67, para caixas HEAVYCON do tamanho: D7				**HC-D 7-DS-IP65**	1686229	100

Moldura de adaptação

As molduras de adaptação garantem que os insertos de soquetes e de pinos se encontram nos sistemas de inserção e contatam de forma segura.

Instruções:

Devido à moldura com apoio flutuante, a parede de montagem precisa ser aterrada.



Placa de adaptador

		Dados técnicos
Dados gerais		
Material		Aço inox
Ciclos de encaixe		≥ 500
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-40 ... 125

	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de adaptação, com 4 quatro parafusos de cabeça plana com saliência, para insertos de contato das séries:			
B6, DD24, BB10, K, M	**HC-B 6-ANDOCK**	1586112	1
B10, DD42, BB18, K, M	**HC-B 10-ANDOCK**	1586125	1
B16, D40, DD72, BB32, K, M	**HC-B 16-ANDOCK**	1586138	1
B24, D64, DD108, BB46, K, M	**HC-B 24-ANDOCK**	1586141	1

Placas de cobertura

Para fechar passagens na construção de quadros de comando.



Placa de cobertura, altura 3,5 mm



Placa de cobertura, altura 7 mm

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Cor		cinza	cinza
Grau de proteção		-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa de cobertura, para uma abertura de painel de tamanho:						
B6 (recorte: 35 mm x 52 mm)	**HC-B 6-AP-GY**	1660368	10			
B10 (recorte: 35 mm x 65 mm)	**HC-B 10-AP-GY**	1660371	10			
B16 (recorte: 35 mm x 86 mm)	**HC-B 16-AP-GY**	1660384	10	**HC-B 16-APV-GY**	1661121	10
B24 (recorte: 35 mm x 113 mm)	**HC-B 24-AP-GY**	1660397	10	**HC-B 24-APV-GY**	1661037	10
D15 (recorte: 24 mm x 58 mm)	**HC-D 15-AP-GY**	1660342	10			
D25 (recorte: 24 mm x 74 mm)	**HC-D 25-AP-GY**	1660355	10			

Placas adaptadoras

Para alterar aberturas de painel para um tamanho diferente.



Placa de adaptador



Placa de adaptador

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		PA	PA
Cor		cinza	cinza
Grau de proteção		-	-
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa adaptadora, para redução de uma abertura de painel B24 para:						
3x D7 (recorte: 21,5 mm x 21,5 mm)	**HC-B 24-ADP-3D 7-GY**	1661448	10			
Placa adaptadora, para redução de uma abertura de painel B24 para:						
3x recortes para conector de encaixe circular (Ø 21 mm)				**HC-B 24-ADP-3RST-GY**	1662175	10

Placas adaptadoras D-SUB série D

Para montagem de conectores D-SUB nas caixas HEAVYCON da série D.

Instruções:
Encomendar conector D-SUB em separado
Montagem D-SUB na placa adaptadora: montagem em parede frontal
Matriz de inserção D-SUB ver página 446



Placa de adaptador para um conector D-SUB

Dados técnicos

Dados gerais		
Material		PA
Cor		cinza
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Placa de adaptador, para equipar HC-D 15... tomadas com **um** conector D-SUB, forma construtiva D-SUB:			
D-SUB 09	**HC-D 15-ADP/1 DSUB 9**	1661312	2
D-SUB 15	**HC-D 15-ADP/1 DSUB 15**	1775253	2
D-SUB 25	**HC-D 15-ADP/1 DSUB 25**	1775266	2

Placas adaptadoras D-SUB série B

Para montagem de conectores D-SUB nas caixas HEAVYCON da série B.

Instruções:
Encomendar conector D-SUB em separado
Montagem D-SUB na placa adaptadora: montagem em parede frontal
Matriz de inserção D-SUB ver página 446



Placa de adaptador para um conector D-SUB



Placas de adaptador para dois conectores D-SUB

Dados técnicos

Dados gerais			
Material		PA	PA
Cor		cinza	cinza
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		HB	HB
Temperatura ambiente (funcionamento)	[° C]	-20 ... 100	-20 ... 100

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa adaptadora D-SUB, para equipar caixas HEAVYCON com conectores D-SUB, para tamanho de caixa/formato D-SUB:						
B6 / D-SUB 09	**HC-B 6-ADP/1 DSUB 9**	1775457	2	**HC-B 6-ADP/2 DSUB 9**	1775460	2
B6 / D-SUB 15	**HC-B 6-ADP/1 DSUB 15**	1775473	2	**HC-B 6-ADP/2 DSUB 15**	1775486	2
B10 / D-SUB 25	**HC-B 10-ADP/1 DSUB 25**	1775499	2	**HC-B 10-ADP/2 DSUB 25**	1775509	2
B16 / D-SUB 37	**HC-B 16-ADP/1 DSUB 37**	1775512	2	**HC-B 16-ADP/2 DSUB 37**	1775525	2
B16 / D-SUB 50	**HC-B 16-ADP/1 DSUB 50**	1775538	2	**HC-B 16-ADP/2 DSUB 50**	1775541	2

Contatos de crimpagem de ferro e cupronícuel tipo J

A medição de temperatura com máquinas de fundição de canal quente ocorre frequentemente com termopares de ferro/cupronícuel. Elementos de ferro ou cupronícuel são aplicados com temperaturas até aprox. 450 °C.

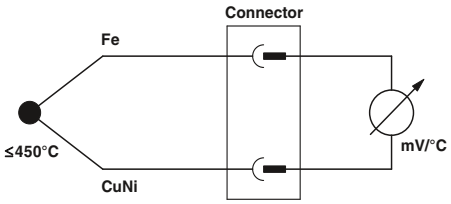
As medições de temperatura com elementos de ferro ou cupronícuel em um contato de crimpagem de latão de um conector têm como consequência a adulteração do resultado de medição. Por isso, é recomendada a utilização de contatos de crimpagem de ferro ou cupronícuel.

Podem ser utilizados contatos de crimpagem de ferro ou cupronícuel em insertos de contato da série A/B/BB/HV e nos módulos HC-M-HV-..., HC-M-06..., HC-M-08..., HC-M-20-...

É possível um equipamento misto (contatos padrão, termocontatos) dos insertos de contato de crimpagem.

Instruções:

Alicate de crimpagem, ferramenta de montagem e desmontagem, ver página 670





Contatos de crimpagem torneados, para contatos de crimpagem CK 2,5: HC-A..., HC-B..., HC-BB..., HC-HV..., HC-M...

Dados técnicos

Dados de material		
Material de contato	Ferro	Cobre-níquel (cupronícuel)
Material superfície de contato	Ouro duro	-
Comprimento do isolamento dos condutores individuais	7,5 mm (9,5 mm com HC-M-HV...)	7,5 mm (9,5 mm com HC-M-HV...)
Ciclos de encaixe	≥ 500	≥ 500
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Contatos de soquete torneados, 0,5 mm²			
Ferro (Fe), superfície Au	**CK2,5-ED-0,5BU FE**	1585773	25
Cupronícuel (CuNi), sem revestimento	**CK2,5-ED-0,5BU CUNI**	1585757	25
Contatos de pino torneados, 0,5 mm²			
Ferro (Fe), superfície Au	**CK2,5-ED-0,5ST FE**	1585760	25
Cupronícuel (CuNi), sem revestimento	**CK2,5-ED-0,5ST CUNI**	1585744	25

Contatos de crimpagem de fibra óptica

Para um acoplamento de condutores de fibra óptica (fibra óptica de polímero) são adequados contatos de crimpagem de fibra óptica (980/1000 µm). Pode utilizar os seguintes porta-contatos de crimpagem:
– VC-D (para contatos torneados)
– HC M 12..., HC-M-17..., HC-M-03/04...
– HC-D... (para contatos torneados) e
– HC-DD...

Os condutores de fibra óptica são polidos, isolados e, por fim, crimpados.



Contatos crimp para condutores de fibra óptica, fibra óptica de polímeros (POF)

Dados técnicos

Dados de material	
Material de contato	Prata alemã
Ciclos de encaixe	≥ 500

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Contato de fibra óptica POF, torneado, para porta-contatos VC-D			
Soquete	**CK1,6-ED-BU-POF**	1885004	50
Pino	**CK1,6-ED-ST-POF**	1884995	50
Ferramentas, para processamento de fibras ópticas:			
Alicate de crimpagem	**CRIMPFOX-1,6-ED-POF-N**	1584839	1
Prato de polimento	**POLISHER-POF**	1686122	1
Alicate de decapagem	**PSM-FO-STRIP**	2744199	1
Folha de polimento	**POLFOL 1 MIC-POF**	1636800	10
Papel de polimento	**POLPAP 1500-POF**	1636813	10

Conexão de blindagem



O contato Bus HEAVYCON-D serve para ligação de linhas de bus blindadas, 2 condutores.

A ligação ocupa 4 polos adjacentes no porta-contatos. A conexão de blindagem também é adequada como acoplador T (dois polos para a blindagem do cabo).



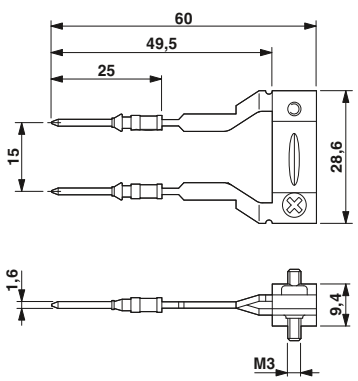
Para porta-contatos de crimpagem das séries HC-D40 / -D64 / HC-M-12

Dados técnicos

Dados elétricos	
Tensão nominal	60 V
Corrente nominal	10 A
Taxa de transmissão	-
Dados de material distribuidor	
Material de contato	Liga de cobre
Material superfície de contato	prata dura
Dados mecânicos	
Diâmetro externo de linha	6 mm ... 9 mm
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Conexão blindada, para dois cabos blindados, incl. dois contatos de crimpagem de soquete soltos para cabos PROFIBUS	**HC-D 4-BU-2BUS**	1886139	1
Conexão blindada, para um cabo blindado em porta-contatos de pino, incl. dois contatos de crimpagem soltos para cabo PROFIBUS	**HC-D 4-ST-1BUS**	1886142	1
Conexão blindada, para cabos blindados em porta-contatos de soquete, sem contatos de crimpagem soltos			
para uma linha de bus	**HC-D 4-1BU**	1886143	1
para duas linhas de bus	**HC-D 4-2BU**	1886140	1
Conexão blindada, para cabos blindados em porta-contatos de pino, sem contatos de crimpagem soltos			
para uma linha de bus	**HC-D 4-1ST**	1886144	1
para duas linhas de bus	**HC-D 4-2ST**	1886141	1
Alicate de crimpagem			
- para contatos torneados; 0,14 ... 4 mm²	**CRIMPFOX-1,6/2,5-ED-4,0**	1687419	1
Ferramenta de desmontagem			
- para contatos CK1,6-ED.../CK1,6-ER.../CK1,6...POF	**VC-EW 1,6**	1884869	1
Ferramenta de montagem			
- para contatos CK1,6-ED.../CK2,5-ED.../CK1,6-ER...	**CK1,6/2,5-MWZ**	1676734	1



HC-D 4-...BUS

Alicates de corte CRIMPFOX para contatos torneados

– O auxílio integrado de posicionador propicia na matriz a exata disposição dos contatos
– Estações de matrizes identificadas para o processamento preciso dos respectivos cortes

Instruções:

Você poderá encontrar matrizes de reposição e molas de retorno de reposição na área de produtos na página web em phoenixcontact.net/products.



Bitola de condutor 0,14 - 4 mm²



Bitola do condutor 6 - 10 mm²

	Dados técnicos	Dados técnicos
Campo de aplicação		
Condutor [mm²] / AWG	0,14 ... 4 / 26 ... 12	6 ... 10 / 10 ... 8
Prensagem	Crimp quadrado	Crimp quadrado

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Alicate de pressão, para contatos de soquete torneados de pino e soquete CK1,6-ED..., CK2,5-ED..., CK4,0-ED... 0,14 - 4,0 mm² - para contatos torneados CK4,0-ED...6-10 mm²	**CRIMPFOX-TC 4**	1212113	1	**CRIMPFOX-TC 10**	1212114	1
	Acessórios			**Acessórios**		
Ferramenta de desmontagem						
- para contatos CK1,6-ED.../CK1,6-ER.../CK1,6...POF	**VC-EW 1,6**	1884869	1			
- para contatos CK2,5-ED...	**CK2,5-EWZ**	1662722	1			
- para contatos CK4,0-ED...	**CK4,0-EWZ**	1662735	1	**CK4,0-EWZ**	1662735	1

Alicate universal CRIMPFOX para recepção de diversos tipos de insertos de crimpagem e pressão

– O alicate de corte CRIMPFOX-M caracteriza-se pela troca de cortes rápida, sem ferramentas

Instruções:

Outras matrizes para descascamento de terminais tubulares, terminais elétricos, luvas de encaixe plano, contatos torneados, conectores coaxiais, RJ 45, RJ 11, consulte phoenixcontact.net/products



Alicate básico

	Dados técnicos
Campo de aplicação	
Prensagem	universal

	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Alicate básico, para recepção de matrizes para diversos tipos de contatos, mola de retenção destravável, introdução lateral	**CRIMPFOX-M**	1212072	1
	Acessórios		
Matriz, para contatos de pino ou soquete torneados			
CK2,5-ED..., CK4,0-ED..., bitola 0,5 - 4 mm²	**CRIMPFOX-M TC 4/DIE**	1212075	1
CK4,0-ED..., bitola 6 – 10 mm²	**CRIMPFOX-M TC 10/DIE**	1212076	1

Alicate de crimpagem CRIMPFOX para contatos em espiral



Bitola do condutor 0,5 - 1,5 mm²

Dados técnicos

Campo de aplicação		
Condutor	[mm²] / AWG	0,5 ... 1,5 / -
Prensagem		universal

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Alicate de crimpagem - para contatos torneados CK1,6-ER...	**CRIMPFOX-1,6-ER-1,50-AT**	1884843	1

Acessórios

Ferramenta de montagem - para contatos CK1,6-ED.../CK2,5-ED.../CK1,6-ER...	**CK1,6/2,5-MWZ**	1676734	1
Ferramenta de desmontagem - para contatos CK1,6-ED.../CK1,6-ER.../CK1,6...POF	**VC-EW 1,6**	1884869	1

Alicate de pressão CRIMPFOX para conectores coaxiais

- CRIMPFOX-CX... é um alicate de pressão para processamento de conectores coaxiais
- Travamento reversível
- Introdução lateral de condutor

Instruções:

Você poderá encontrar matrizes de reposição e molas de retorno de reposição na área de produtos na página web em phoenixcontact.net/products.





Para conectores coaxiais





Bitolas de condutor 0,08 - 2,5 mm²

Dados técnicos

Campo de aplicação		
Prensagem		Crimpagem hexagonal

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Alicate de pressão, para: - para conectores coaxiais de 1,69 mm, 3,25 mm, 4,52 mm, três estações de matriz identificadas, trava destravável, entrada lateral, crimpagem hexagonal	**CRIMPFOX-CX 4,52**	1212094	1
Alicate de pressão, para contatos torneados, divisão de perfil universal, até no máximo 2,5 mm², indicação digital com passo de 0,01 mm, mola de retenção reversível, introdução lateral, incluindo guia de posicionamento para contatos torneados, prensagem de quatro mandris			

Acessórios

Ferramenta de desmontagem - para contatos coaxiais HC-M-04...KOAX... - para contatos D-DUB VS-...CD...	**HC-M4-KOAX-EWZ**	1676747	1

Dados técnicos

Campo de aplicação		
Prensagem		Prensagem de quatro mandris

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
CRIMPFOX-TC MP	1212510	1

Acessórios

EWR	1665075	1

Distribuição de energia empilhável DUPLICON



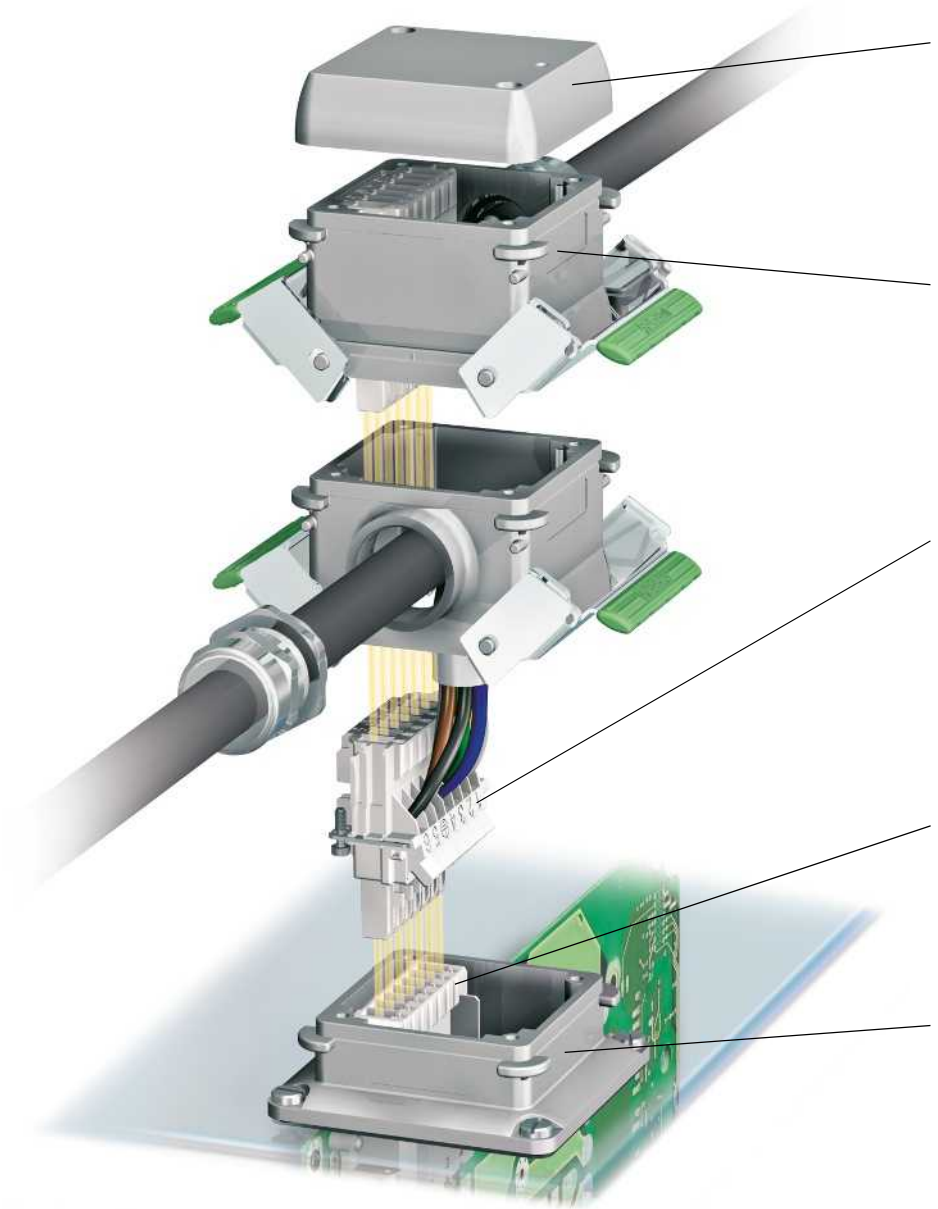
DUPLICON é um sistema de distribuição de energia completo para 6x4 mm² e condutor PE (25 A / 400/690 V). A área de aplicação vai desde a barra coletora, passando por ST-COMBI no quadro de comando até à placa de circuito impresso ou conector no consumidor de energia. O sistema com apenas poucos componentes é de manuseio flexível. As caixas metálicas robustas com os travamentos em arco inovadores resistentes a vibrações qualificam DUPLICON para as mais duras condições de aplicação.

DUPLICON cumpre o grau de proteção IP67. Os insertos de contato dispõem de um contato PE avançado. As conexões a parafuso podem ser montadas com ferramentas padrão. DUPLICON serve de interface entre o quadro de comando e equipamento ou atuadores e acionamentos.

Com as conexões adicionais, DUPLICON oferece uma ampla gama de possibilidades de aplicação: conexão de 24 V, conexão de linhas de bus de dois condutores para AS-i ou PROFIBUS bem como ligação ao mundo dos sinais.

Devido à possibilidade de encaixe, você pode montar confortavelmente todos os cabos e encaixá-los rapidamente na instalação. Todas as conexões são à prova de contato conforme DIN VDE 0105 e atendem os requisitos das especificações de prevenção contra acidentes BGV A2.

Seu código web: #0004



Tampa (removível)
Possibilidade de testar em estado conectado e fácil recondicionamento de conectores adicionais

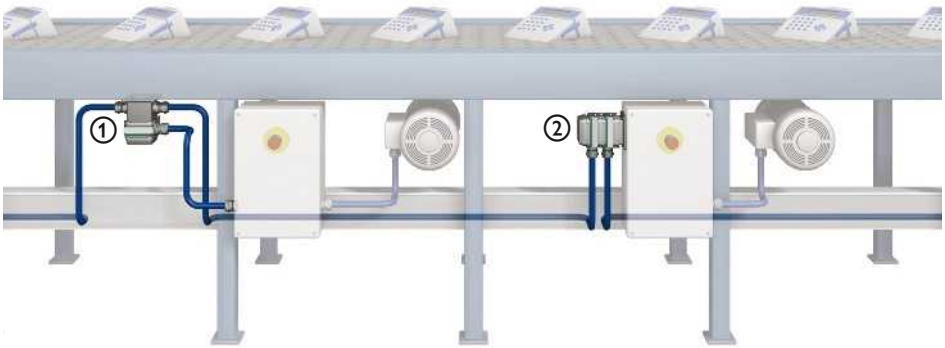
Caixa empilhável
Mediante o formato quadrangular são possíveis três sentidos de saída de cabo

Inserto de contato
400/690 V / 25 A
6x4,0 mm² + PE
0,2 ... 4,0 mm² / AWG 24 ... 12
PE avançado
IP20 à prova de contato
Conexão a parafuso

Inserto de contato da placa de circuito impresso
Alternativamente com conexão a parafuso ou plugável com acoplamento ST-COMBI

Base de montagem
Robusta para até 4 conectores empilháveis DUPLICON

Distribuição de energia fixa

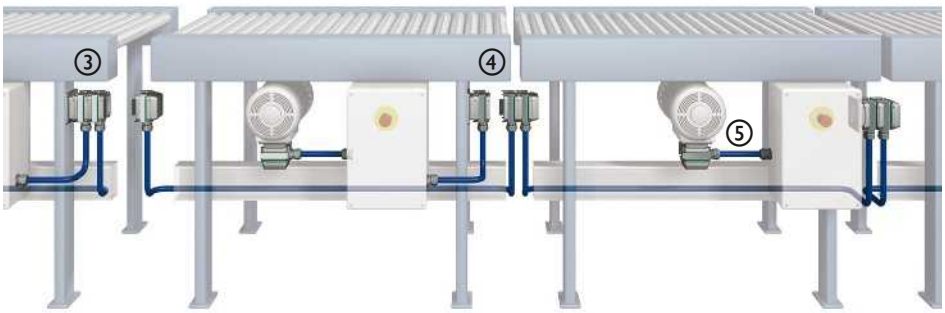


Para a distribuição de energia estacionária, com DUPLICON você tem duas alternativas disponíveis:
① Com uma caixa T, que é instalada ao lado do consumidor de energia e dispõe de uma saída de cabo plugável.

② Com uma conexão de equipamento empilhável. A conexão de equipamentos direta é sempre a variante mais acessível, contudo, ela pressupõe uma integração construtiva.

A principal vantagem é a capacidade de conexão separada dos cabos. Isso facilita a colocação em funcionamento e permite uma troca do equipamento sem interrupções mesmo em caso de assistência posterior.

Distribuição de energia modular



③ Através da capacidade de empilhamento, sua distribuição de energia pode ser prémontada. Plug & Play significa colocação em funcionamento de forma rápida e segura.
④ Em caso de assistência, o condutor principal de energia é separado do consumidor sem interrupção. A instalação continua funcionando.

⑤ DUPLICON também está predestinado como conector de motor. O formato quadrado permite diferentes direções de saída de cabo. O travamento resistente a vibrações resiste às condições de utilização mais severas.

Os insertos de contato modulares oferecem diversas possibilidades de aplicação.

Possibilidades da guia de cabos



Com cabos híbridos

O caso mais simples é a introdução de um cabo por cada caixa empilhável. Com a ajuda de um prensa-cabos de ampliação M25, são conectados cabos com um diâmetro de até 21 mm.



Com cabos separados

Os prensa-cabos com duas perfurações permitem a introdução separada de cabos finos de energia e cabos de 24 V em uma caixa empilhável.



Com cabos opostos

As caixas com duas entradas para cabos permitem a introdução de cabos de diâmetro maior ou combinações, p. ex. com cabos AS-i ou PROFIBUS.

Conjuntos de conectores

Prensa-cabos adequados padrão e EMC se encontram no capítulo Material de instalação e montagem.

Instruções:
Conexões para cabos a partir da página 694
Acessórios ver página 681



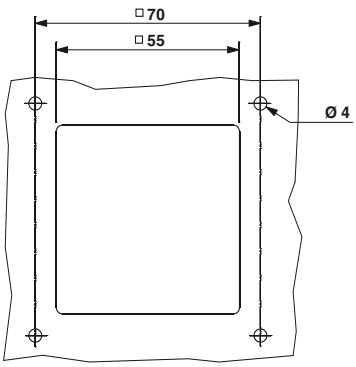
Conjunto de conectores empilháveis, (caixa empilhável, inserto de contato)



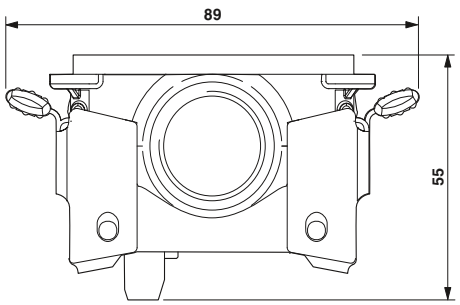
Conjunto de passa parede, (caixa de montagem, caixa empilhável, 2 insertos de contato, tampa da caixa)

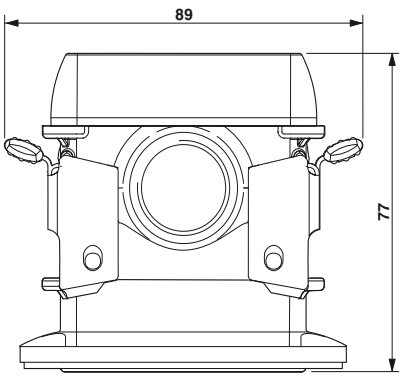
Dados técnicos	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Dados elétricos conforme IEC 61076-2-101		
Tensão nominal (III/3)	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)
Tensão de choque de dimensionamento	6 kV	6 kV
Corrente nominal	25 A	25 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3	III / 3
Resistência de passagem	1,5 mΩ	1,5 mΩ
Dados de material		
Material caixa	Alumínio fundido sob pressão	Alumínio fundido sob pressão
Material superfície da caixa	Condutor EMC	Condutor EMC
Material vedação	NBR	NBR
Material travamento em arco	aço inoxidável	aço inoxidável
Material de contato	Cu	Cu
Material superfície de contato	Ag	Ag
Material suporte do contato	PA	PA
Material corpo do cabo travamento	PA	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Dados mecânicos		
Grau de proteção	IP65/IP66/IP67	IP65/IP66/IP67
Ciclos de encaixe	≥ 100	≥ 100
Dados de conexão		
Tecnologia de conexão	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Comprimento do isolamento dos condutores individuais	10 mm	10 mm
Perfil de conexão	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)
Perfil de conexão AWG	24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)	24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)
Torque de aperto	0,5 Nm ... 0,6 Nm	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C	-40 °C ... 100 °C

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
Conjuntos DUPLICON, caixa empilhável sem conexão para cabos						
com rosca M20	**DC-B 6-SET-HD-M20-M-7X4-UT**	1602216	1	**DC-B 6-SET-WF-M20R-M-7X4-UT**	1602232	1
com rosca M25	**DC-B 6-SET-HD-M25-M-7X4-UT**	1602229	1	**DC-B 6-SET-WF-M25R-M-7X4-UT**	1602258	1
	Acessórios			Acessórios		
Conexão para cabos especial M25, latão com perfuração de 10 mm e de 11 mm	**HC-M-KV-M25(1X10/1X11)**	1580228	10	**HC-M-KV-M25(1X10/1X11)**	1580228	10



Recorte de parede: DC-B 6-SET-WF...







Conjunto de acoplamento, (caixa base, 2 caixas empilháveis, 2 insertos de contato, tampa da caixa)

Dados técnicos

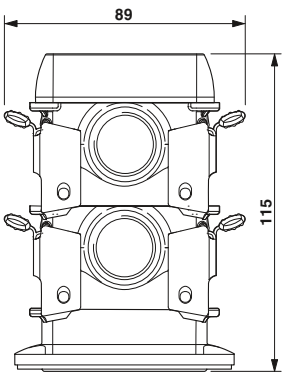
	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)
	6 kV
	25 A
	III / 3
	1,5 mΩ
	Alumínio fundido sob pressão
	Condutor EMC
	NBR
	aço inoxidável
	Cu
	Ag
	PA
	PA
	V0
	IP65/IP66/IP67
	≥ 100
	Conexão a parafuso
	10 mm
	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)
	24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)
	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-SET-CO-M20-M-7X4-UT	1602274	1
DC-B 6-SET-CO-M25-M-7X4-UT	1602287	1

Acessórios

HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	10



Conjunto do distribuidor, (caixa base, 3 caixas empilháveis, 3 insertos de contato, tampa da caixa)

Dados técnicos

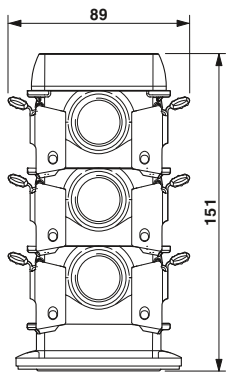
	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)
	6 kV
	25 A
	III / 3
	1,5 mΩ
	Alumínio fundido sob pressão
	Condutor EMC
	NBR
	aço inoxidável
	Cu
	Ag
	PA
	PA
	V0
	IP65/IP66/IP67
	≥ 100
	Conexão a parafuso
	10 mm
	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)
	24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)
	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-SET-3D-M20-M-7X4-UT	1602290	1
DC-B 6-SET-3D-M25-M-7X4-UT	1602300	1

Acessórios

HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	10





Conjunto caixa T, (caixa T com inserto de contato, caixa empilhável com inserto de contato, tampa da caixa)

Dados técnicos

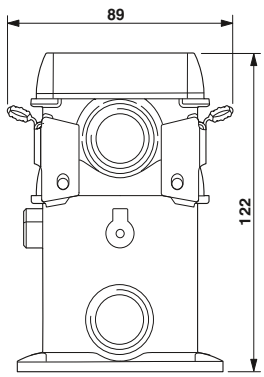
	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)
	6 kV
	25 A
	- / 3
	1,5 mΩ
	Alumínio fundido sob pressão
	Condutor EMC
	NBR
	aço inoxidável
	Cu
	Ag
	PA
	PA
	V0
	IP65/IP66/IP67
	≥ 100
	Conexão a parafuso
	10 mm
	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)
	24 ... 12
	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	-40 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-SET-TB-M20-M-7X4-UT	1581023	1
DC-B 6-SET-TB-M25-M-7X4-UT	1581036	1

Acessórios

HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	10



Insertos de contato



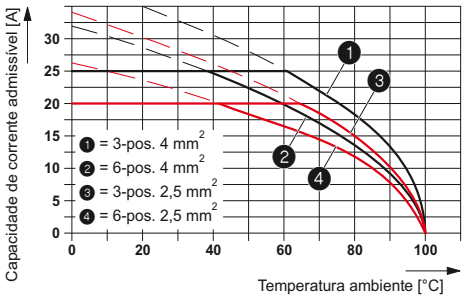


Diagrama Derating



Inserto de contato empilhável

Com os insertos de contato empilháveis podem ser pré-montados cabos de energia para a construção modular de máquinas e instalações. No local de montagem pode conectar os insertos de contato empilháveis a distribuidores de energia de forma simples, rápida e confiável.

O inserto de contato de caixa T está predestinado para instalações estacionárias. Com duas conexões por polo, ele serve para passagem de circuito de linhas de energia no local. Em comparação com o distribuidor triplo DUPLICON, com conectores para caixa T há uma poupança de 20% de altura de construção e um conector empilhável completo.

DUPLICON é o primeiro conector IP67 que pode ser verificado pelo exterior em estado conectado. Para tal, solte os dois parafusos na tampa, deixando todos os contatos acessíveis com os equipamentos de teste convencionais. Por motivos de segurança, todos os contatos IP20 são seguros para os dedos conforme DIN VDE 0105.

Observação:

Para codificação contra mau encaixe com vários conectores do mesmo tipo lado a lado, existem estrelas de codificação com 4 caixas de codificação CP, código 3040588.

Para o jumpeamento de duas conexões adjacentes estão disponíveis as pontes de inserção duplas no passo 2 mm EB 2-6, código 0201155.

Dados técnicos

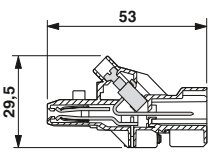
Dados técnicos	
Dados elétricos conforme IEC 61076-2-101	
Tensão nominal (III/3)	400 V (L-PE) / 690 V (L-L)
Tensão de choque de dimensionamento	6 kV
Corrente nominal	25 A
Categoria de sobretensão/grau de impurezas	III / 3
Número de polos	6
Dados de material	
Material de contato	Cu
Material superfície de contato	Ag
Material suporte do contato	PA
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Dados mecânicos	
Grau de proteção	IP20, à prova de contato
Ciclos de encaixe	≥ 100
Dados de conexão	
Tecnologia de conexão	Conexão a parafuso
Comprimento do isolamento dos condutores individuais	10 mm
Perfil de conexão	0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)
Perfil de conexão AWG	24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)
Torque de aperto	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Temperatura	
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 100 °C

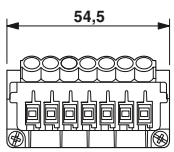
Dados de pedido

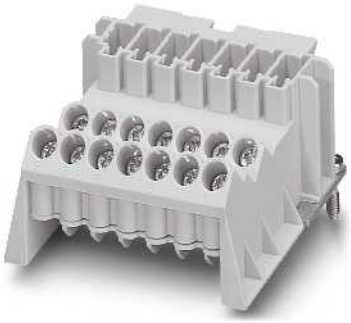
Descrição	Tipo	Código	EMB
Inserto de contato empilhável, 6 x 4 mm² + PE Conexão a parafuso	**DC-B 6-ID-7X4-UT**	1602203	10
Inserto de contato para caixa T, 6 x 4 mm² + PE com 2 conexões a parafuso por polo			
Inserto de contato de montagem, 6 x 4 mm² + PE Conexão de placa de circuito impresso 180°			
Inserto de contato de montagem, 6 x 4 mm² + PE Conexão de placa de circuito impresso 90°			

Acessórios

Estrela de codificação, com 4 hastes de codificação, para codificar o conector	**PC**	3040588	50
Ponte de inserção, isolada	**EB 2- 6**	0201155	100
Parafusos de reserva			
Parafuso M3, V2A, para fixação dos insertos de contato para conexão de placa de circuito impresso na base de montagem exterior			







Inserto de contato para caixa T



Inserto de contato de montagem, placa de circuito impresso 180°



Inserto de contato de montagem, placa de circuito impresso 90°

Dados técnicos

400 V (L-PE) / 690 V (L-L)	
6 kV	
25 A	
III / 3	
6	
Cu	
Ag	
PA	
V0	
IP20, à prova de contato	
≥ 100	
Conexão a parafuso	
10 mm	
0,2 mm² ... 4 mm² (6 mm² sem suporte aderente)	
24 ... 12 (AWG 10 sem suporte aderente)	
0,5 Nm ... 0,6 Nm	
-40 °C ... 100 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-IBT-7X4-UT	**1581065**	10

Acessórios

PC	**3040588**	50
EB 2- 6	**0201155**	100

Dados técnicos

400 V (L-PE) / 690 V (L-L)	
6 kV	
25 A	
III / 3	
6	
Cu	
Ag	
PA	
V0	
IP20, à prova de contato	
≥ 100	
Conexão de solda	
-	
-	
-	
-	
-40 °C ... 100 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-IB-7X4-PCB-180	**1602177**	10

Acessórios

PC	**3040588**	50
VC-TR-S	**1607826**	50
DC-PCB-M3X20	**1602407**	100

Dados técnicos

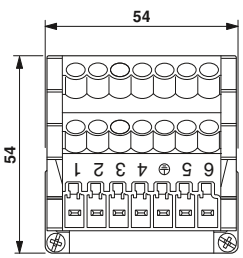
400 V (L-PE) / 690 V (L-L)	
6 kV	
25 A	
III / 3	
6	
Cu	
Ag	
PA	
V0	
IP20, à prova de contato	
≥ 100	
Conexão de solda	
-	
-	
-	
-	
-40 °C ... 100 °C	

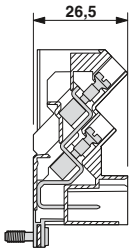
Dados de pedido

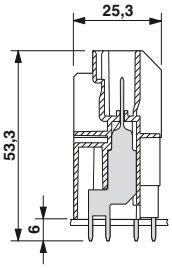
Tipo	Código	EMB
DC-B 6-IB-7X4-PCB- 90	**1602180**	10

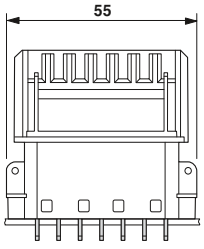
Acessórios

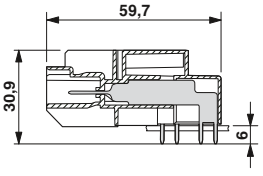
PC	**3040588**	50
VC-TR-S	**1607826**	50
DC-PCB-M3X20	**1602407**	100

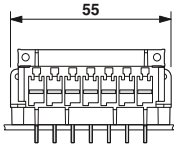












Caixa

Instruções:
Conexões para cabos a partir da página 694



Tampa da caixa

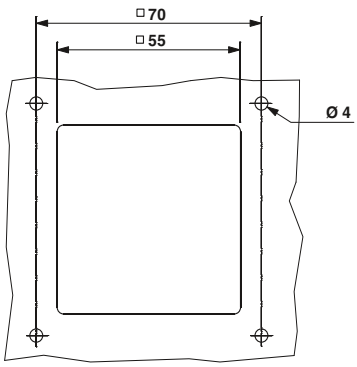


Base de montagem exterior com fundo aberto

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Dados de material		
Material caixa	Alumínio fundido sob pressão	Alumínio fundido sob pressão
Material superfície da caixa	Condutor EMC	Condutor EMC
Material vedação	NBR	NBR
Material travamento em arco	-	-
Material corpo do cabo travamento	-	-
Dados mecânicos		
Grau de proteção	IP65/IP66/IP67	IP65/IP66/IP67
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 125 °C	-40 °C ... 125 °C

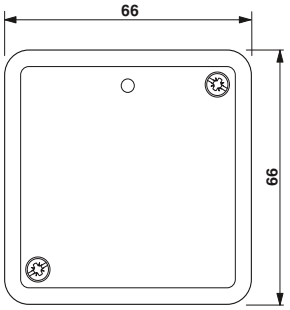
	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Tampa de base de alumínio	**DC-B 6-CT-M**	1602025	10			
Base de montagem exterior de alumínio com fundo aberto				**DC-B 6-HB-M**	1602038	10
Base de montagem exterior de alumínio com fundo fechado						
Caixa empilhável de alumínio						
com rosca 2 x M20						
com rosca 2 x M25						
com rosca 1 x M20						
com rosca 1 x M25						
Caixa T						
com rosca 2 x M20						
com rosca 2 x M25						

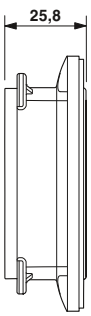
	Acessórios	Acessórios
Conexão para cabos especial M25, latão com perfuração de 10 mm e de 11 mm		

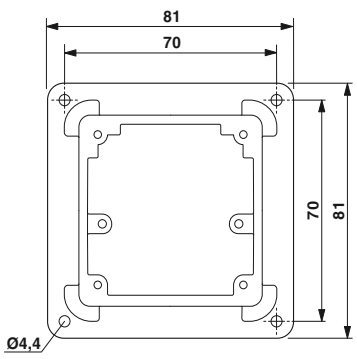


Recorte de parede: DC-B 6-HB-M











Caixa base com fundo fechado



Caixa empilhável sem conexão para cabos



Caixa T, caixa de base

Dados técnicos

Alumínio fundido sob pressão	
Condutor EMC	
-	
-	
-	
IP65/IP66/IP67	
-40 °C ... 125 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-HM-M	**1602164**	10

Acessórios

Dados técnicos

Alumínio fundido sob pressão	
Condutor EMC	
NBR	
aço inoxidável	
PA	
IP65/IP66/IP67	
-40 °C ... 125 °C	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
DC-B 6-HD-M20/M20-M	**1602067**	10
DC-B 6-HD-M25/M25-M	**1602070**	10
DC-B 6-HD-M20-M	**1602041**	10
DC-B 6-HD-M25-M	**1602054**	10

Acessórios

HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	**1580228**	10

Dados técnicos

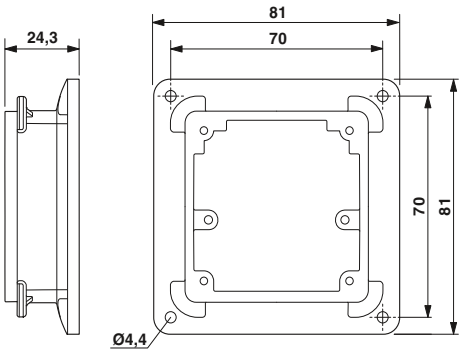
Alumínio fundido sob pressão	
Condutor EMC	
-	
-	
-	
IP65/IP66/IP67	
-40 °C ... 125 °C	

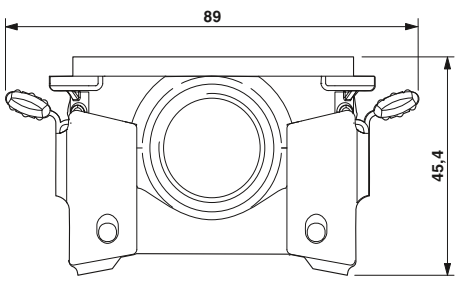
Dados de pedido

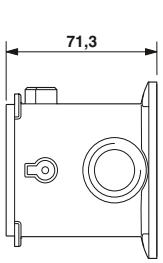
Tipo	Código	EMB
DC-B 6-HTC-M20-M20-M	**1581049**	10
DC-B 6-HTC-M25-M25-M	**1581052**	10

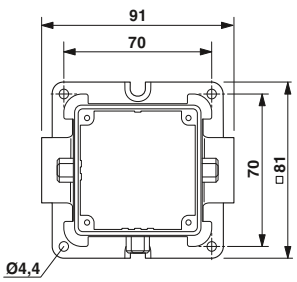
Acessórios

HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	**1580228**	10









Conector do motor, moldura com suporte articulado



DUPLICON modular destina-se ao campo de aplicação da distribuição de energia para utilização em acionamentos. O formato quadrado da caixa permite direções flexíveis da saída de cabos e o travamento à prova de vibração resistentes às condições mais severas. As exigências da norma ferroviária EN 50155 são nitidamente excedidas.

Graças à modularidade dos insertos de contato do setor HEAVYCON estão disponíveis diversas possibilidades de aplicação.

As molduras com suporte articulado estão equipadas com contatos PE avançados e podem receber até 3 módulos de inserto de contato.

As tomadas dispõem de uma ou duas saídas de cabos em diversos tamanhos, de acordo com a entrada da linha.

Instruções:

Módulos de inserto de contato a partir da página 560



Moldura com suporte articulado

Dados técnicos

Dados de material		
Material moldura com suporte articulado		liga de alumínio fundido sob pressão
Dados de conexão		
Perfil de conexão	[mm²]	4 ... 6
Perfil de conexão	[mm²]	1 ... 2,5
Perfil de conexão	AWG	12 ... 10 (para lado de controle do condutor PE)
Perfil de conexão	AWG	18 ... 14 (para lado de controle do condutor PE)
Temperatura		
Temperatura ambiente (funcionamento)		-40 °C ... 125 °C

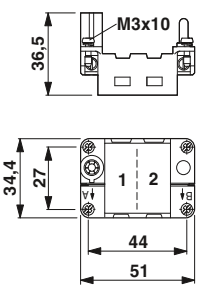
Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura com suporte articulado, para tomada, identificação: letras maiúsculas (A, B, C, ...)	**DC-B 6-MHR-T3**	1581285	10
Quadro com suporte articulado, para base de montagem exterior, identificação: letras minúsculas (a, b, c, ...)	**DC-B 6-MHR-A3**	1581287	10
Terminal de cabo Ampliação PE para 16 mm²	**HC-M-MHR-PE16**	1636981	50

Acessórios

Terminal de cabo Ampliação PE para 16 mm²	**HC-M-MHR-PE16**	1636981	50

Elementos de codificação — **ver a partir da página 656**



Acessórios



Ângulo de montagem



Parafuso

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	Aço inox V2A	Aço
Cor	cinza	cromado
Formato	DC-B6	-

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Ângulo de montagem, composto de chapa de aço inox de 3 mm, com furos previamente perfurados, com ângulo longo e curto	DC-B 6-A-SA	1602313	5			
Parafuso M4 Torx® T20, 12 mm de comprimento, autorroscante, composto de aço de alta resistência, anticorrosivo, para montagem da caixa				T20-M4X12	1602410	100

Acessórios



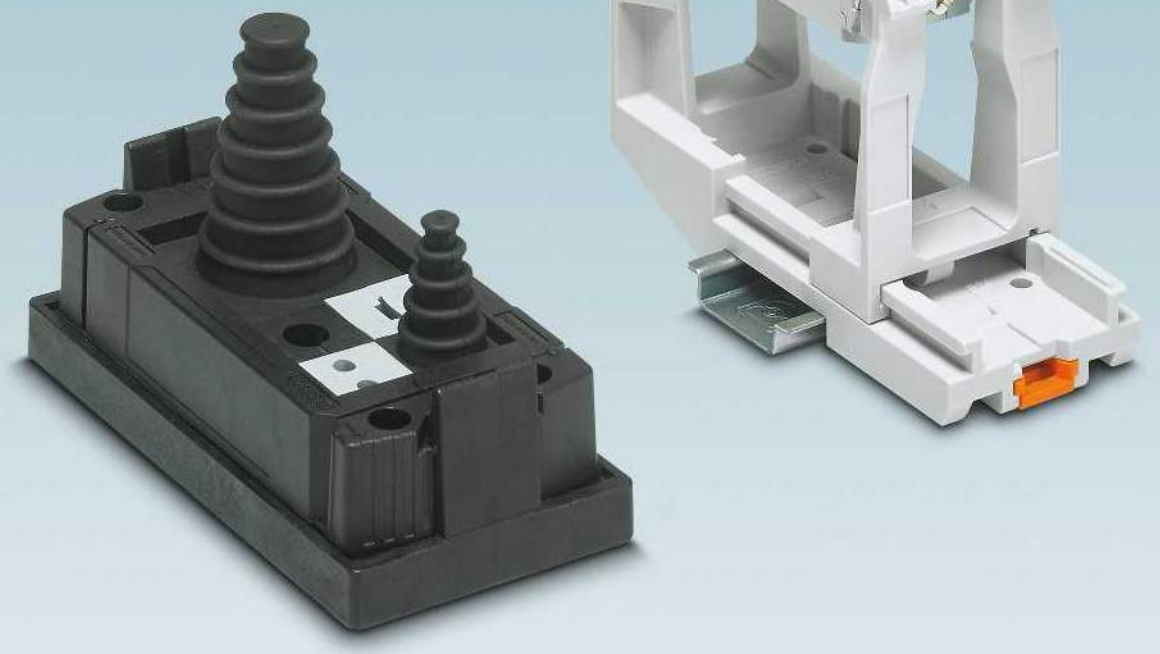
Vedações de reposição



Tampa de proteção contra pó

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material vedação	NBR	-
Material tampa de proteção	-	Poliamida
Cor	preto	preto
Grau de proteção	-	IP54
Formato	DC-B6	DC-B6
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	- ... -	-40 ... 100

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Vedação de perfil para caixa empilhável	DC-B 6-A-HD-G	1602326	10			
Vedação plana para base de montagem exterior	DC-B 6-A-HB-G	1602339	10			
				DC-B 6-CT-P	1581078	10



Material de instalação e montagem

O material de instalação e montagem da Phoenix Contact lhe dá as mais variadas possibilidades de conduzir o cabo para o quadro de comando e deste para o campo:

O sistema CES permite uma introdução de cabos no quadro de comando isenta de água e de pó. Para tal, tem à disposição armações com módulos combináveis de forma flexível ou placas de membrana com economia de espaço.

Se os cabos forem sujeitos a forças de tração elevadas, os prensa-cabos são uma boa alternativa aos sistemas de passa parede.

Com a moldura de montagem de conectores da Phoenix Contact você efetua a conexão no trilho de fixação. Desta maneira, se poupam por completo os níveis de rearranjo no quadro de comando. As armações aceitam insertos de contato pré-montados e podem ser combinadas com carcaças HEAVYCON STANDARD.

As interfaces de serviço com economia de espaço facilitam a manutenção, a assistência técnica e o diagnóstico em quadros de comando ou equipamentos.

Material de marcação para cabos e conectores, ferramenta adequada e mangueiras de proteção adequadas facilitam a montagem e proporcionam maior clareza nos quadros de comando e instalações.

Seu código web: #0005

Sistema de inserção de cabos modular	**684**
Placas de passagem de cabos Multigates	**690**
Moldura de montagem de conectores	**692**
Prensa-cabos	**694**
Interfaces de serviço	**714**
Marcação e etiquetagem	**732**

Molduras de vedação para luvas de cabo



- Moldura com reforço de metal integrado contra deformações
- Somente dois elementos de travamento (parafusos ou estribos) são necessários
- Adequada para recortes de parede padrão
- Molduras de encaixe para simplificar a instalação no local
- Molduras de vedação com travamento fácil em arco para acionamento sem ferramentas
- Identificação para a posição da luva de cabo na face inferior da moldura

Instruções:

Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

Com uma largura de recorte de parede de 51 mm, também podem ser inseridas através da parede tomadas industriais HC e molduras de montagem de encaixe CIF por meio de Cable Entry System (CES).



Moldura de vedação com travamento em arco

Dados técnicos

Dados gerais		
Material das molduras		PA
Material das luvas de cabo		-
Grau de proteção		IP54
Torque de aperto		1,8 Nm (Parafuso de fixação, M4 (ISO4762 / DIN912))
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0
Faixa de aplicação temperatura	[° C]	-40 ... 120

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de vedação, incluindo vedação plana, para recepção de luvas de cabo **para recortes padrão**:			
B10 (recorte: 35 mm x 65 mm), para até 6 luvas de cabo	**CES-B10-HFFS-PLBK**	**0801663**	1
B16 (recorte: 35 mm x 86 mm), para até 8 luvas de cabo	**CES-B16-HFFS-PLBK**	**0801662**	1
B24 (recorte: 35 mm x 113 mm), para até 10 luvas de cabo	**CES-B24-HFFS-PLBK**	**0801661**	1
Moldura de vedação pré-montada com **luvas de cabo cônicas,** para condutores com um diâmetro de 2 mm ... 11 mm, **para recortes normalizados:**			
B16 (recorte: 36 mm x 86 mm)			
B24 (recorte: 36 mm x 113 mm)			
Molduras de encaixe, incluindo vedação integrada para montagem na parede, para recepção das molduras de vedação, **para recortes normalizados**:			
B10 (recorte: 35 mm x 65 mm)			
B16 (recorte: 35 mm x 86 mm)			
B24 (recorte: 35 mm x 113 mm)			

Acessórios

Vedação plana de reposição, para molduras de vedação com **recorte padronizado**:			
B10 (recorte: 35 mm x 65 mm)	**CES-B10-WRG-BK**	**0801725**	10
B16 (recorte: 35 mm x 86 mm)	**CES-B16-WRG-BK**	**0801726**	10
B24 (recorte: 35 mm x 113 mm)	**CES-B24-WRG-BK**	**0801727**	10
Placa de fecho de metal, fecha uma moldura de encaixe não utilizada, **para recortes padrão**:			
B10			
B16			
B24			
Tesoura de eletricista, grande capacidade de corte por meio de microdenteamento na área de corte, adequada para cobre, alumínio (flexível), fibras Kevlar® e plástico, cabos de dois componentes com zona suave antideslizante, formato ergonômico, junta roscada reajustável			
Parafuso de travamento de reposição M4, com cabeça sextavada interior de 3 mm, para molduras de vedação com travamento parafusado			
Ponteira de parafusadeira com mandril de troca rápida de 1/4", adequado para ponteiras em conformidade com DIN 3126-C 6,3 e E 6,3 / ISO 1173, magnética			
Conjunto de pontas de chave de fenda			
Ponta de parafusadeira, sextavada, acionamento E6,3-1/4'', dura, adequada para suporte conforme DIN 3126-F 6,3 / ISO 1173, tamanho: Hex 3 x 50 mm			
Ponta de parafusadeira, tamanho: Hex 3 x 50 mm			



Moldura de vedação com travamento parafusado



Moldura de vedação com luvas de cabo cônicas e travamento parafusado



Molduras de encaixe

Dados técnicos

PA	
-	
IP54 / IP65	
2 Nm ... 4 Nm (Parafuso de travamento)	
V0	
-40 ... 120	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
CES-B10-SFFS-PLBK	0801660	1
CES-B16-SFFS-PLBK	0801659	1
CES-B24-SFFS-PLBK	0801658	1

Acessórios

CES-B10-WRG-BK	0801725	10
CES-B16-WRG-BK	0801726	10
CES-B24-WRG-BK	0801727	10
CES-SFFS-H	0801728	10
SF-M BH	1212070	1
SF-BIT-HEX 3-50	1212647	5

Dados técnicos

PA	
NBR	
IP54 / IP65	
2 Nm ... 4 Nm (Parafuso de travamento)	
-	
-40 ... 120	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
CES-B16-8XSRC-BK	1411073	1
CES-B24-10XSRC-BK	1411074	1

Acessórios

CUTFOX-ES	1212621	1
CES-SFFS-H	0801728	10
SF-M BH	1212070	1
SF-BIT-HEX 3-50	1212647	5

Dados técnicos

PA	
-	
IP54	
-	
V0	
-20 ... 80	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
CES-B10-SF-PLBK	0801655	10
CES-B16-SF-PLBK	0801651	10
CES-B24-SF-PLBK	0801647	10

Acessórios

CES-B10-SFC-M	0801645	10
CES-B16-SFC-M	0801642	10
CES-B24-SFC-M	0801641	10

Luvas de cabo, borracha

Vantagens:

– Resistente a óleos, combustíveis, gorduras
– Sem halogênio

Instruções:

O sistema de inserção de cabos CES foi desenvolvido com base na DIN EN 50262 (prensa-cabos para instalações elétricas).

Monte as luvas de cabo conforme o manual de instruções fornecido.



Luvas de cabo, pequenas



Luvas de cabo, grandes

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		NBR	NBR
Grau de proteção		IP54	IP54
Faixa de aplicação temperatura	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Luvas de cabo cônicas, IP65 em molduras de vedação com travamento parafusado e agrupadores de cabos, IP54 em molduras de vedação com travamento em arco. Para cabos com um diâmetro de:							
2 mm ... 11 mm	preto	CES-SRC-BK	0801718	10			
7 mm ... 24 mm	preto				CES-LRC-BK	0801719	10
Luvas de cabo IP54, sem furo, utilizável em molduras de vedação com travamento em arco ou parafusado							
	preto	CES-SRG-BK	0801670	10	CES-LRG-BK	0801671	10
Luvas de cabo, pequenas, com fenda, utilizáveis em molduras de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetro de tubo de:							
1 mm ... 2 mm	preto	CES-SRG-BK-2	0801635	10			
2 mm ... 3 mm	preto	CES-SRG-BK-3	0801633	10			
3 mm ... 4 mm	preto	CES-SRG-BK-4	0801632	10			
4 mm ... 5 mm	preto	CES-SRG-BK-5	0801630	10			
5 mm ... 6 mm	preto	CES-SRG-BK-6	0801628	10			
6 mm ... 7 mm	preto	CES-SRG-BK-7	0801627	10			
7 mm ... 8 mm	preto	CES-SRG-BK-8	0801625	10			
8 mm ... 9 mm	preto	CES-SRG-BK-9	0801622	10			
9 mm ... 10 mm	preto	CES-SRG-BK-10	0801620	10			
10 mm ... 11 mm	preto	CES-SRG-BK-11	0801618	10			
11 mm ... 12 mm	preto	CES-SRG-BK-12	0801617	10			
12 mm ... 13 mm	preto	CES-SRG-BK-13	0801616	10			
13 mm ... 14 mm	preto	CES-SRG-BK-14	0801615	10			
14 mm ... 15 mm	preto	CES-SRG-BK-15	1410563	10			
15 mm ... 16 mm	preto	CES-SRG-BK-16	1410576	10			
16 mm ... 17 mm	preto	CES-SRG-BK-17	1410589	10			
Luvas de cabo, grandes, com fenda, utilizáveis em molduras de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetro de tubo de:							
14 mm ... 15 mm	preto				CES-LRG-BK-15	0801619	10
15 mm ... 16 mm	preto				CES-LRG-BK-16	0801621	10
16 mm ... 17 mm	preto				CES-LRG-BK-17	0801624	10
17 mm ... 18 mm	preto				CES-LRG-BK-18	0801626	10
18 mm ... 19 mm	preto				CES-LRG-BK-19	0801629	10
19 mm ... 20 mm	preto				CES-LRG-BK-20	0801631	10
20 mm ... 21 mm	preto				CES-LRG-BK-21	0801634	10
21 mm ... 22 mm	preto				CES-LRG-BK-22	0801637	10
22 mm ... 23 mm	preto				CES-LRG-BK-23	0801638	10
23 mm ... 24 mm	preto				CES-LRG-BK-24	0801639	10
24 mm ... 25 mm	preto				CES-LRG-BK-25	0801640	10
25 mm ... 26 mm	preto				CES-LRG-BK-26	0801643	10
26 mm ... 27 mm	preto				CES-LRG-BK-27	0801644	10
27 mm ... 28 mm	preto				CES-LRG-BK-28	0801646	10
28 mm ... 29 mm	preto				CES-LRG-BK-29	0801648	10
29 mm ... 30 mm	preto				CES-LRG-BK-30	0801650	10
30 mm ... 31 mm	preto				CES-LRG-BK-31	0801653	10
31 mm ... 32 mm	preto				CES-LRG-BK-32	0801654	10
32 mm ... 33 mm	preto				CES-LRG-BK-33	0801656	10

Luvas de cabo, borracha, formatos especiais

Vantagens:

– Resistente a óleos, combustíveis, gorduras
– Sem halogênio

Instruções:

O sistema de inserção de cabos CES foi desenvolvido com base na DIN EN 50262 (prensa-cabos para instalações elétricas).

Monte as luvas de cabo conforme o manual de instruções fornecido.



Luvas de cabo, pequenas, com vários furos



Luvas de cabo, pequenas, para cabos de interface AS

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		NBR	NBR
Grau de proteção		IP54	IP54
Faixa de aplicação temperatura	[° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Luvas de cabo, com 2 furos, pequenas, com fenda, utilizáveis em moldura de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetros de tubo de:							
2x 2 mm ... 3 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X3**	1410398	10			
2x 3 mm ... 4 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X4**	1410408	10			
2x 4 mm ... 5 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X5**	0801657	10			
2x 5 mm ... 6 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X6**	0801664	10			
2x 6 mm ... 7 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X7**	1410084	10			
2x 7 mm ... 8 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X8**	1410097	10			
2x 8 mm ... 9 mm	preto	**CES-SRG-BK-2X9**	1410411	10			
Luvas de cabo, com 4 furos, pequenas, com fenda, utilizáveis em moldura de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetros de tubo de:							
4x 2 mm ... 3 mm	preto	**CES-SRG-BK-4X3**	0801665	10			
4x 3 mm ... 4 mm	preto	**CES-SRG-BK-4X4**	0801666	10			
4x 4 mm ... 5 mm	preto	**CES-SRG-BK-4X5**	1410107	10			
4x 5 mm ... 6 mm	preto	**CES-SRG-BK-4X6**	1410152	10			
Luva de cabo IP54, com fenda, para um cabo de interface **AS-I**, **atribuição dos cabos:**							
L	preto				**CES-SRG-BK-1ASI-L**	1410042	10
R	preto				**CES-SRG-BK-1ASI-R**	0801667	10
Luva de cabo IP54, com fenda, para dois cabos de interface **AS-I**, **atribuição dos cabos:**							
LL	preto				**CES-SRG-BK-2ASI-LL**	1410055	10
RR	preto				**CES-SRG-BK-2ASI-RR**	0801668	10
LR	preto				**CES-SRG-BK-2ASI-LR**	0801669	10

Mangas de cabos, termoplástico

Vantagens:

– Luvas sintéticas de termoplástico com reação ao fogo reduzida conforme UL 94 V0
– Boa resistência a ácidos e alcalinos

Instruções:

O sistema de inserção de cabos CES foi desenvolvido com base na DIN EN 50262 (prensa-cabos para instalações elétricas).

Monte as luvas de cabo conforme o manual de instruções fornecido.



Luvas de cabo, pequenas



Luvas de cabo, grandes

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		SEBS	SEBS
Grau de proteção		IP54	IP54
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Faixa de aplicação temperatura	[° C]	-40 ... 80	-40 ... 80

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Luvas de cabo, pequenas, com fenda, utilizáveis em molduras de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetro de tubo de:							
1 mm ... 2 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2**	0801672	10			
2 mm ... 3 mm	cinza	**CES-STPG-GY-3**	0801673	10			
3 mm ... 4 mm	cinza	**CES-STPG-GY-4**	0801674	10			
4 mm ... 5 mm	cinza	**CES-STPG-GY-5**	0801675	10			
5 mm ... 6 mm	cinza	**CES-STPG-GY-6**	0801676	10			
6 mm ... 7 mm	cinza	**CES-STPG-GY-7**	0801677	10			
7 mm ... 8 mm	cinza	**CES-STPG-GY-8**	0801679	10			
8 mm ... 9 mm	cinza	**CES-STPG-GY-9**	0801680	10			
9 mm ... 10 mm	cinza	**CES-STPG-GY-10**	0801682	10			
10 mm ... 11 mm	cinza	**CES-STPG-GY-11**	0801683	10			
11 mm ... 12 mm	cinza	**CES-STPG-GY-12**	0801684	10			
12 mm ... 13 mm	cinza	**CES-STPG-GY-13**	0801685	10			
13 mm ... 14 mm	cinza	**CES-STPG-GY-14**	0801686	10			
14 mm ... 15 mm	cinza	**CES-STPG-GY-15**	1410521	10			
15 mm ... 16 mm	cinza	**CES-STPG-GY-16**	1410534	10			
16 mm ... 17 mm	cinza	**CES-STPG-GY-17**	1410547	10			
Luvas de cabo, grandes, com fenda, utilizáveis em molduras de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetro de tubo de:							
14 mm ... 15 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-15**	0801687	10
15 mm ... 16 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-16**	0801688	10
16 mm ... 17 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-17**	0801689	10
17 mm ... 18 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-18**	0801690	10
18 mm ... 19 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-19**	0801691	10
19 mm ... 20 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-20**	0801692	10
20 mm ... 21 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-21**	0801693	10
21 mm ... 22 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-22**	0801695	10
22 mm ... 23 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-23**	0801696	10
23 mm ... 24 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-24**	0801697	10
24 mm ... 25 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-25**	0801698	10
25 mm ... 26 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-26**	0801699	10
26 mm ... 27 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-27**	0801700	10
27 mm ... 28 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-28**	0801701	10
28 mm ... 29 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-29**	0801702	10
29 mm ... 30 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-30**	0801703	10
30 mm ... 31 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-31**	0801705	10
31 mm ... 32 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-32**	0801706	10
32 mm ... 33 mm	cinza				**CES-LTPG-GY-33**	0801707	10
Luvas de cabo IP54, sem furo, utilizável em molduras de vedação com travamento em arco ou parafusado							
	cinza	**CES-STPG-GY**	0801715	10	**CES-LTPG-GY**	0801716	10

Luva de cabos, termoplástico, formatos especiais

Vantagens:

– Luvas sintéticas de termoplástico com reação ao fogo reduzida conforme UL 94 V0
– Boa resistência a ácidos e alcalinos

Instruções:

O sistema de inserção de cabos CES foi desenvolvido com base na DIN EN 50262 (prensa-cabos para instalações elétricas).

Monte as luvas de cabo conforme o manual de instruções fornecido.



Luvas de cabo, pequenas, com vários furos



Luvas de cabo, pequenas, para cabos de interface AS

		Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais			
Material		SEBS	SEBS
Grau de proteção		IP54	IP54
Classe de inflamabilidade conforme UL 94		V0	V0
Faixa de aplicação temperatura	[° C]	-40 ... 80	-40 ... 80

		Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Luvas de cabo, com 2 furos, pequenas, com fenda, utilizáveis em moldura de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetros de tubo de:							
2x 2 mm ... 3 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X3**	1410424	10			
2x 3 mm ... 4 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X4**	1410438	10			
2x 4 mm ... 5 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X5**	0801708	10			
2x 5 mm ... 6 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X6**	0801709	10			
2x 6 mm ... 7 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X7**	1410110	10			
2x 7 mm ... 8 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X8**	1410123	10			
2x 8 mm ... 9 mm	cinza	**CES-STPG-GY-2X9**	1410440	10			
Luvas de cabo, com 4 furos, pequenas, com fenda, utilizáveis em moldura de vedação com travamento em arco e parafusado, para diâmetros de tubo de:							
4x 2 mm ... 3 mm	cinza	**CES-STPG-GY-4X3**	0801710	10			
4x 3 mm ... 4 mm	cinza	**CES-STPG-GY-4X4**	0801711	10			
4x 4 mm ... 5 mm	cinza	**CES-STPG-GY-4X5**	1410136	10			
4x 5 mm ... 6 mm	cinza	**CES-STPG-GY-4X6**	1410149	10			
Luva de cabo IP54, com fenda, para um cabo de interface **AS-I**, **atribuição dos cabos:**							
L	cinza				**CES-STPG-GY-1ASI-L**	1410068	10
R	cinza				**CES-STPG-GY-1ASI-R**	0801712	10
Luva de cabo IP54, com fenda, para dois cabos de interface **AS-I**, **atribuição dos cabos:**							
LL	cinza				**CES-STPG-GY-2ASI-LL**	1410071	10
RR	cinza				**CES-STPG-GY-2ASI-RR**	0801713	10
LR	cinza				**CES-STPG-GY-2ASI-LR**	0801714	10

Passagens de cabos Multigates

– Instalação rápida de cabos não montados
– Anti-inflamável
– Tamanho: 222 mm x 92 mm

Instruções:
Outras variantes sob consulta.
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Passagem de cabos CES Multigates, cinza claro



Passagem de cabos CES Multigates, preta

Dados técnicos		Dados técnicos	
Dados gerais			
Material	TPE-SEBS	TPE-SEBS	
Grau de proteção	IP66 / IP67	IP66 / IP67	
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0	
Faixa de aplicação temperatura [° C]	-40 ... 100	-40 ... 100	

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
CES Multigates, passagens de cabos para diâmetro do cabo:						
4x 8-16 mm, 2x 24-54 mm, 1x 30-60 mm	**MC-3/7-MULTI-67-PV-LG**	1415234	1	**MC-3/7-MULTI-67-PVO-BK**	1415235	1
4x 5-7 mm, 4x 8-12 mm, 12x 10-14 mm, 4x 14-20 mm, 1x 20-26 mm	**MC-25-MULTI-65-PV-LG**	1422348	1	**MC-25-MULTI-65-PVO-BK**	1422349	1
4x 5-7 mm, 4x 8-12 mm, 13x 10-14 mm, 4x 14-20 mm, 2x 20-26 mm	**MC-25/27-MULTI-67-PV-LG**	1415236	1	**MC-25/27-MULTI-67-PVO-BK**	1415237	1
2x 6-10 mm, 14x 7-12 mm, 16x 10-14 mm, 2x 12-18 mm, 1x 17-32 mm	**MC-35-MULTI-65-PV-LG**	1422350	1	**MC-35-MULTI-65-PVO-BK**	1422351	1
4x 6-10 mm, 14x 8-12 mm, 16x 10-14 mm, 2x 12-18 mm, 1x 17-32 mm	**MC-35/37-MULTI-67-PV-LG**	1415240	1	**MC-35/37-MULTI-67-PVO-BK**	1415241	1

Passagens de cabos Multigates B24

novo

– Elevado grau de proteção graças à vedação de membrana dupla
– Instalação rápida de cabos não montados
– Anti-inflamável
– Tamanho: B24

Instruções:
Outras variantes sob consulta.
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Passagem de cabos CES Multigates B24, preto

Dados técnicos	
Dados gerais	
Material	TPE-SEBS
Grau de proteção	IP65
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Faixa de aplicação temperatura [° C]	-40 ... 90

Descrição	Dados de pedido Tipo	Código	EMB
CES Multigates B24, passagens de cabos para diâmetro do cabo:			
3x 3-6 mm, 9x 3-7 mm, 8x 6-9 mm, 4x 6-12 mm, 1x 10-20 mm	**MH-25-MULTI-65-PV-BK**	1424582	1
26x 3-6 mm, 1x 10-20 mm	**MH-27-MULTI-65-PV-BK**	1424583	1
6x 2-6 mm, 2x 2-18 mm, 2x 2-30 mm	**MH-10CL-MULTI-55-PV-BK**	1424584	1

Placas de módulo

Para a recepção das molduras de vedação B24 CES e as passagens de cabos CES Multigates.

Pré-fabricadas para a montagem simples e com economia de espaço em:
– Paredes divisórias
– Bases do quadro de comando

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Placa de módulo



Placa de módulo

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	Aço inoxidável 1.4301 / AISI 304	Aço inoxidável 1.4301 / AISI 304
Material vedação	NBR	NBR
Grau de proteção	IP54	IP54
Faixa de aplicação temperatura [° C]	-40 ... 100	-40 ... 100

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placas de módulo B24, com vedação, para as molduras de vedação B24 CES e as passagens de cabos Multigates B24						
3 aberturas	**MD-INB24-3-SZP-S**	1415242	1			
4 aberturas	**MD-INB24-4-SZP-S**	1415243	1			
Placa de módulo, com vedação, para as passagens de cabos CES Multigates						
uma abertura				**MD-INC-1-SZP-S**	1415245	1
Placa de módulo, com vedação						
sem abertura				**MD-IN-0-SZP-S**	1415244	1

Bujões cegos, réguas para fixação de cabos EMC

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Bujão cego com um diâmetro de 2 mm até 17 mm



Régua para fixação de cabos EMC para a montagem em molduras de vedação CES

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados gerais		
Material	PA	Aço inox
Grau de proteção	IP54	-
Faixa de aplicação temperatura [° C]	-20 ... 80	- ... -

	Dados de pedido						Dados de pedido					
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
Bujão cego, para o fechamento de luvas de cabo não utilizadas com um diâmetro de:												
2 mm/3 mm/4 mm	1410220	25	3063921	25	3063934	25						
5 mm/6 mm/7 mm	3063947	25	3063950	25	3063963	25						
8 mm/9 mm/10 mm	3063976	25	3063989	25	3063992	25						
11 mm/12 mm/13 mm	3064001	25	3062016	25	3062029	25						
14 mm/15 mm/16 mm	3062032	25	3062045	25	3062058	25						
17 mm	3062061	25										
Régua para fixação de cabos EMC, para a montagem em molduras de vedação CES												
CES-B16-... lado longitudinal							3063507	5				
CES-B24-... lado longitudinal							3063510	5				
CES-B16-..., CES-B24-... lado transversal							3063523	5				

Moldura de montagem de conectores em plástico, moldura básica e moldura de topo

– Para insertos de contato pré-montados

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

novo



Moldura básica

novo



Moldura de topo

Dados técnicos	
Dados gerais	
Material	PC
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125

Dados técnicos	
PC	
-40 ... 125	

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem de conectores, moldura básica	B6 - B24	**HC-CIF-B06-24-BFAFL-PL-LG**	1424338	1
Moldura de montagem de conectores, moldura de topo	B6			
	B10			
	B16			
	B24			

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-CIF-B06-HFWL-PL-LG	1424334	1
HC-CIF-B10-HFWL-PL-LG	1424335	1
HC-CIF-B16-HFWL-PL-LG	1424336	1
HC-CIF-B24-HFWL-PL-LG	1424337	1

Adaptador, alívio de tração e travamento para moldura de montagem de conectores em plástico

Instruções:
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products

novo



Adaptador para insertos de contato da série D

novo



Alívio de tração e travamento, para caixa de plástico EVO da série B

Dados técnicos	
Dados gerais	
Material	Aço galvanizado
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-

Dados técnicos	
PA	
-	

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB
Inserto adaptador, para insertos de contato da série D				
	D15	**HC-CIF-D15-AIWS-SM-NI**	1424340	1
	D25	**HC-CIF-D25-AIWS-SM-NI**	1424341	1
Alívio de tração, para caixa de plástico EVO da série B				
	B6 - B24			
Travamento, para caixa de plástico EVO da série B				
	B6 - B24			

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-B-SG-PL-BK	1424343	1
HC-CIF-B06-24-AEWL-PL-BK	1424342	1

Moldura de montagem de conectores em metal, moldura básica

– Para insertos de contato pré-montados
– Aterramento para o trilho de fixação

Instruções:
Com a versão em alumínio é assegurado um PE avançado.
Trava de aço inoxidável, puxador: PA-GF
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Moldura básica, sem trava dupla, para travamento parafusado



Moldura básica, com trava dupla

Dados técnicos

Dados gerais		
Material	Alumínio fundido sob pressão, não revestido	Alumínio fundido sob pressão, não revestido
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125	-40 ... 125

Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem de conectores, moldura básica							
	para 2xB6	**HC-CIF-2B6-BFFD-FH-AL**	1404214	1			
	para B10	**HC-CIF-B10-BFFD-FH-AL**	1404219	1	**HC-CIF-B10-BFWD-FH-AL**	1404220	1
	para B16	**HC-CIF-B16-BFFD-FH-AL**	1404216	1	**HC-CIF-B16-BFWD-FH-AL**	1404217	1
	para B24	**HC-CIF-B24-BFFD-FH-AL**	1404211	1	**HC-CIF-B24-BFWD-FH-AL**	1404212	1
Ponteira de parafusadeira com mandril de troca rápida de 1/4", adequado para ponteiras em conformidade com DIN 3126-C 6,3 e E 6,3 / ISO 1173, magnética							
Conjunto de pontas de chave de fenda		**SF-M BH**	1212070	1	**SF-M BH**	1212070	1
Ponta de parafusadeira, tamanho: Hex 3 x 50 mm		**SF-BIT-HEX 3-50**	1212647	5	**SF-BIT-HEX 3-50**	1212647	5

Moldura de montagem de conectores em plástico, moldura de topo

– Caixa em robusto alumínio fundido sob pressão

Instruções:
Com a versão em alumínio é assegurado um PE avançado.
Instruções de montagem, ver phoenixcontact.net/products



Moldura de topo, para trava dupla

Dados técnicos

Dados gerais	
Material	Alumínio fundido sob pressão, não revestido
Temperatura ambiente (funcionamento) [° C]	-40 ... 125

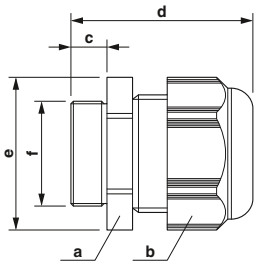
Dados de pedido

Descrição	Tamanho	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem de conectores, moldura de topo, para trava dupla e opcionalmente com parafusos de travamento, sextavado interno, abertura de chave 3				
	para 2xB6	**HC-CIF-2B6-HFFD-WH-AL**	1404215	1
	para B10	**HC-CIF-B10-HFFD-WH-AL**	1404221	1
	para B16	**HC-CIF-B16-HFFD-WH-AL**	1404218	1
	para B24	**HC-CIF-B24-HFFD-WH-AL**	1404213	1
Ponteira de parafusadeira com mandril de troca rápida de 1/4", adequado para ponteiras em conformidade com DIN 3126-C 6,3 e E 6,3 / ISO 1173, magnética				
Conjunto de pontas de chave de fenda		**SF-M BH**	1212070	1
Ponta de parafusadeira, tamanho: Hex 3 x 50 mm		**SF-BIT-HEX 3-50**	1212647	5

Prensa-cabos de plástico, métrico, EN 60423

novo

- Material: poliamida 6
- Resistente a UV: f1 conforme UL 746C
- Vedação do cabo: CR
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
- Grau de proteção: IP66/IP68
- Alívio de tração: integrado conforme EN 50262





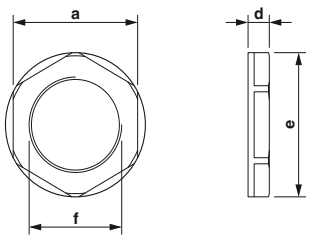
Prensa-cabos em plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido					
								Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	[mm]	a	b	c	d	e	f	cinza claro		cinza prateado		preto	
M12 x 1,5	3,00 - 6,50	15,00	15,00	8,00	32,00	17,10	M12	1417652	10	1411123	10	1411131	10
M16 x 1,5	4,00 - 8,00	19,00	19,00	8,00	43,00	25,00	M16	1424470	10	1424475	10	1424480	10
M16 x 1,5	5,00 - 10,00	22,00	22,00	10,00	39,00	25,00	M16	1417653	10	1411124	10	1411132	10
M20 x 1,5	6,00 - 12,00	24,00	24,00	10,00	42,00	27,80	M20	1414568	5	1411125	5	1411133	5
M20 x 1,5	10,00 - 14,00	27,00	27,00	10,00	43,00	27,80	M20	1424471	5	1424476	5	1424481	5
M25 x 1,5	11,00 - 17,00	29,00	29,00	8,00	43,00	33,50	M25	1417654	5	1411126	5	1411134	5
M25 x 1,5	13,00 - 18,00	33,00	33,00	10,00	45,50	33,50	M25	1424472	5	1424477	5	1424482	5
M32 x 1,5	15,00 - 21,00	36,00	36,00	10,00	50,00	40,90	M32	1417655	5	1411127	5	1411136	5
M32 x 1,5	18,00 - 25,00	42,00	42,00	15,00	56,00	40,90	M32	1424473	5	1424478	5	1424483	5
M40 x 1,5	19,00 - 28,00	46,00	46,00	10,00	55,00	52,00	M40	1417656	5	1411128	5	1411137	5
M40 x 1,5	22,00 - 32,00	53,00	53,00	18,00	55,00	52,00	M40	1424474	5	1424479	5	1424484	5
M50 x 1,5	30,00 - 36,00	60,00	60,00	18,00	71,00	67,70	M50	1417657	1	1411129	1	1411138	1
M63 x 1,5	34,00 - 44,00	65,00	65,00	18,00	75,00	72,20	M63	1417658	1	1411130	1	1411139	1

Contraporcas de plástico, métricas, EN 60423

novo

- Material: poliamida 6
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C





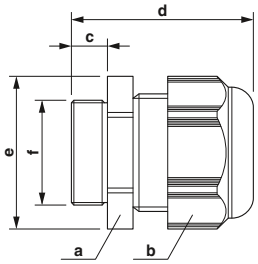
Contraporcas de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido					
								Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	[mm]	a	b	c	d	e	f	cinza claro		cinza prateado		preto	
M12	-	18,00	-	-	5,00	19,50	M12	1417659	10	1411205	10	1411213	10
M16	-	22,00	-	-	5,00	24,20	M16	1417660	10	1411206	10	1411214	10
M20	-	26,00	-	-	6,00	28,60	M20	1414570	5	1411207	5	1411215	5
M25	-	32,00	-	-	6,00	35,00	M25	1417661	5	1411208	5	1411216	5
M32	-	41,00	-	-	7,00	46,10	M32	1417662	5	1411209	5	1411217	5
M40	-	50,00	-	-	7,00	55,30	M40	1417664	5	1411210	5	1411218	5
M50	-	60,00	-	-	8,00	66,10	M50	1417665	5	1411211	5	1411219	5
M63	-	75,00	-	-	8,00	82,50	M63	1417666	5	1411212	5	1411220	5

Prensa-cabos de plástico, Pg, EN 40430

novo

- Material: poliamida 6
- Resistente a UV: f1 conforme UL 746C
- Vedação do cabo: CR
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
- Grau de proteção: IP66/IP68
- Alívio de tração: integrado





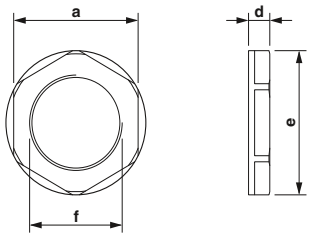
Prensa-cabos em plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido					
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
								cinza claro		cinza prateado		preto	
Pg7	3,00 - 6,50	15,00	15,00	8,00	32,00	17,10	Pg7	1424485	10	1411140	10	1424495	10
Pg9	4,00 - 8,00	19,00	19,00	8,00	36,00	21,60	Pg9	1424486	10	1411141	10	1424496	10
Pg11	5,00 - 10,00	22,00	22,00	8,00	38,00	25,00	Pg11	1424487	5	1411142	5	1424497	5
Pg13,5	6,00 - 12,00	24,00	24,00	10,00	40,00	27,80	Pg13,5	1424488	5	1411143	5	1424498	5
Pg16	10,00 - 14,00	27,00	27,00	10,00	44,00	30,80	Pg16	1424489	5	1411144	5	1424499	5
Pg21	13,00 - 18,00	33,00	33,00	11,00	49,00	37,80	Pg21	1424490	5	1411145	5	1424500	5
Pg29	18,00 - 25,00	42,00	42,00	11,00	53,00	48,00	Pg29	1424491	5	1411146	5	1424501	5
Pg36	22,00 - 32,00	53,00	53,00	13,00	65,00	60,00	Pg36	1424492	5	1411147	5	1424502	5
Pg42	30,00 - 38,00	60,00	60,00	13,00	65,00	67,70	Pg42	1424493	1	1411149	1	1424503	1
Pg48	34,00 - 44,00	65,00	65,00	14,00	68,00	72,20	Pg48	1424494	1	1411150	1	1424504	1

Contraporcas de plástico, Pg, EN 40430

novo

- Material: poliamida 6
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C





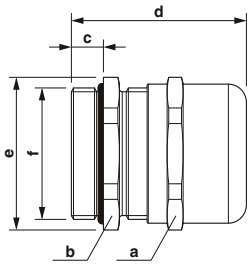
Contraporcas de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido					
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
								cinza claro		cinza prateado		preto	
Pg7	-	19,00	-	-	5,00	21,00	Pg7	1424548	10	1411221	10	1424558	10
Pg9	-	22,00	-	-	5,00	24,00	Pg9	1424549	10	1411222	10	1424559	10
Pg11	-	24,00	-	-	5,00	26,00	Pg11	1424550	5	1411223	5	1424560	5
Pg13,5	-	27,00	-	-	6,00	29,00	Pg13,5	1424551	5	1411224	5	1424561	5
Pg16	-	30,00	-	-	6,00	33,00	Pg16	1424552	5	1411225	5	1424562	5
Pg21	-	36,00	-	-	7,00	39,00	Pg21	1424553	5	1411226	5	1424563	5
Pg29	-	46,00	-	-	7,00	50,00	Pg29	1424554	5	1411227	5	1424564	5
Pg36	-	60,00	-	-	8,00	66,00	Pg36	1424555	5	1411228	5	1424565	5
Pg42	-	65,00	-	-	8,00	73,00	Pg42	1424556	5	1411229	5	1424566	5
Pg48	-	70,00	-	-	8,00	78,00	Pg48	1424557	5	1411230	5	1424567	5

Prensa-cabos de latão, métrico, EN 60423

novo

- Material: latão, niquelado
- Vedação do cabo: CR
- O-ring: NBR
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
- Grau de proteção: IP66/IP68/IP69
- Alívio de tração: integrado conforme EN 50262





Prensa-cabos de latão

Instruções:

Áreas de aperto alternativas ver phoenixcontact.net/products

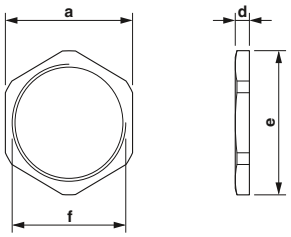
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto [mm]	Medidas [mm] a	b	c	d	e	Rosca f
M12 x 1,5	prata	3,00 - 6,50	14,00	14,00	6,00	27,00	15,50	M12
M16 x 1,5	prata	4,00 - 8,00	17,00	18,00	7,00	30,00	22,00	M16
M16 x 1,5	prata	5,00 - 10,00	20,00	20,00	7,00	34,00	22,00	M16
M20 x 1,5	prata	6,00 - 12,00	22,00	22,00	8,00	37,00	24,50	M20
M25 x 1,5	prata	10,00 - 14,00	24,00	27,00	8,00	36,00	30,00	M25
M25 x 1,5	prata	11,00 - 17,00	27,00	27,00	8,00	40,00	30,00	M25
M32 x 1,5	prata	13,00 - 18,00	30,00	34,00	9,00	42,00	37,00	M32
M32 x 1,5	prata	15,00 - 21,00	34,00	34,00	8,00	43,00	37,00	M32
M40 x 1,5	prata	18,00 - 25,00	40,00	43,00	9,00	47,00	48,40	M40
M40 x 1,5	prata	19,00 - 28,00	43,00	43,00	9,00	53,00	48,40	M40
M50 x 1,5	prata	22,00 - 32,00	50,00	55,00	9,00	58,00	64,00	M50
M50 x 1,5	prata	27,00 - 38,00	58,00	58,00	9,00	61,00	64,00	M50
M63 x 1,5	prata	34,00 - 44,00	64,00	68,00	14,00	65,00	70,00	M63
M63 x 1,5	prata	37,00 - 53,00	75,00	75,00	10,00	60,00	70,00	M63

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INS-M12-S68N-NNES-S	1411160	10
G-INS-M16-T68N-NNES-S	1424526	10
G-INS-M16-S68N-NNES-S	1411162	10
G-INS-M20-S68N-NNES-S	1411163	5
G-INS-M25-S68N-NNES-S	1424527	5
G-INS-M25-M68N-NNES-S	1411165	5
G-INS-M32-S68N-NNES-S	1424528	5
G-INS-M32-M68N-NNES-S	1411166	5
G-INS-M40-S68N-NNES-S	1424529	5
G-INS-M40-M68N-NNES-S	1411167	5
G-INS-M50-M68N-NNES-S	1424530	1
G-INS-M50-L68N-NNES-S	1411168	1
G-INS-M63-L68N-NNES-S	1411169	1
G-INS-M63-E68N-NNES-S	1424531	1

Contraporcas de latão, métricas, EN 60423

- Material: latão, niquelado
- Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C





Contraporca de latão

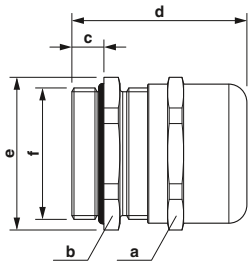
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto [mm]	Medidas [mm] a	b	c	d	e	Rosca f
M12	prata	-	15,00	-	-	2,80	16,50	M12
M16	prata	-	19,00	-	-	2,80	21,00	M16
M20	prata	-	24,00	-	-	3,00	27,00	M20
M25	prata	-	30,00	-	-	3,50	33,50	M25
M32	prata	-	36,00	-	-	4,00	40,00	M32
M40	prata	-	46,00	-	-	5,00	50,00	M40
M50	prata	-	57,00	-	-	5,00	65,00	M50
M63	prata	-	70,00	-	-	6,00	75,00	M63

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INL-M12-N-S	1411240	100
A-INL-M16-N-S	1411241	100
A-INL-M20-N-S	1411242	100
A-INL-M25-N-S	1411243	100
A-INL-M32-N-S	1411244	100
A-INL-M40-N-S	1411246	50
A-INL-M50-N-S	1411247	25
A-INL-M63-N-S	1411248	25

Prensa-cabos de latão, Pg, EN 40430

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: CR
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP68/IP69
– Alívio de tração: integrado



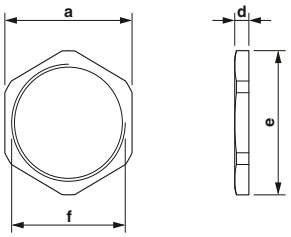


Prensa-cabos de latão

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
Pg7	prata	3,00 - 6,50	14,00	14,00	6,00	27,00	15,50	Pg7	G-INS-PG7-S68N-NNES-S	1411170	10
Pg9	prata	4,00 - 8,00	17,00	17,00	6,00	28,00	18,90	Pg9	G-INS-PG9-S68N-NNES-S	1411171	10
Pg11	prata	5,00 - 10,00	20,00	20,00	6,00	21,00	22,00	Pg11	G-INS-PG11-S68N-NNES-S	1411172	5
Pg13,5	prata	6,00 - 12,00	22,00	22,00	6,50	30,00	24,50	Pg13,5	G-INS-PG13,5-S68N-NNES-S	1411173	5
Pg16	prata	10,00 - 14,00	24,00	24,00	6,50	33,00	26,80	Pg16	G-INS-PG16-S68N-NNES-S	1411174	5
Pg21	prata	13,00 - 18,00	30,00	30,00	7,20	38,00	33,00	Pg21	G-INS-PG21-M68N-NNES-S	1411175	5
Pg29	prata	18,00 - 25,00	40,00	40,00	8,00	46,00	44,50	Pg29	G-INS-PG29-M68N-NNES-S	1411176	5
Pg36	prata	22,00 - 32,00	50,00	50,00	9,00	57,00	55,50	Pg36	G-INS-PG36-L68N-NNES-S	1411178	5
Pg42	prata	30,00 - 38,00	58,00	58,00	12,00	60,00	64,00	Pg42	G-INS-PG42-L68N-NNES-S	1411179	1
Pg48	prata	34,00 - 44,00	64,00	64,00	14,00	63,00	70,00	Pg48	G-INS-PG48-L68N-NNES-S	1411181	1

Contraporcas de latão, Pg, EN 40430

– Material: latão, niquelado
– Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C



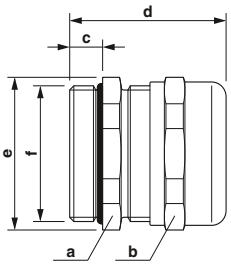


Contraporca de latão

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
Pg7	prata	-	15,00	-	-	2,80	16,50	Pg7	A-INL-PG7-N-S	1411255	100
Pg9	prata	-	18,00	-	-	2,80	20,00	Pg9	A-INL-PG9-N-S	1411256	100
Pg11	prata	-	21,00	-	-	3,00	24,00	Pg11	A-INL-PG11-N-S	1411257	100
Pg13,5	prata	-	23,00	-	-	3,00	26,00	Pg13,5	A-INL-PG13,5-N-S	1411259	100
Pg16	prata	-	26,00	-	-	3,00	29,00	Pg16	A-INL-PG16-N-S	1411260	100
Pg21	prata	-	32,00	-	-	3,50	36,00	Pg21	A-INL-PG21-N-S	1411262	100
Pg29	prata	-	41,00	-	-	4,00	45,00	Pg29	A-INL-PG29-N-S	1411263	50
Pg36	prata	-	51,00	-	-	5,00	56,00	Pg36	A-INL-PG36-N-S	1411264	50
Pg42	prata	-	60,00	-	-	5,00	65,00	Pg42	A-INL-PG42-N-S	1411265	25
Pg48	prata	-	64,00	-	-	5,50	69,00	Pg48	A-INL-PG48-N-S	1411266	25

Prensa-cabos EMC de latão, métrico, EN 60423

- Material: latão, niquelado
- Vedação do cabo: CR
- O-ring: NBR
- Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
- Grau de proteção: IP66/IP68
- Alívio de tração: integrado conforme EN 50262





Prensa-cabos EMC de latão

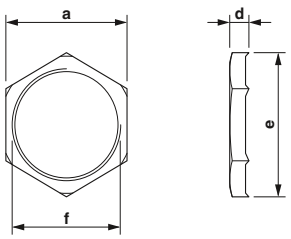
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M12 x 1,5	prata	3,00 - 6,50	14,00	14,00	6,00	28,00	15,50	M12
M16 x 1,5	prata	5,00 - 9,00	17,00	17,00	5,00	30,00	19,00	M16
M20 x 1,5	prata	9,00 - 13,00	22,00	22,00	6,00	33,00	24,00	M20
M25 x 1,5	prata	11,00 - 16,00	27,00	27,00	7,00	36,00	30,00	M25
M32 x 1,5	prata	14,00 - 21,00	34,00	34,00	8,00	38,00	36,00	M32
M40 x 1,5	prata	19,00 - 27,00	43,00	43,00	8,00	41,00	46,00	M40
M50 x 1,5	prata	24,00 - 35,00	55,00	55,00	9,00	49,00	60,00	M50
M63 x 1,5	prata	32,00 - 42,00	65,00	65,00	10,00	52,00	70,00	M63

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INSEC-M12-S68N-NCRS-S	1411187	10
G-INSEC-M16-S68N-NCRS-S	1411188	10
G-INSEC-M20-S68N-NCRS-S	1411189	5
G-INSEC-M25-S68N-NCRS-S	1411190	5
G-INSEC-M32-M68N-NCRS-S	1411191	5
G-INSEC-M40-M68N-NCRS-S	1411192	5
G-INSEC-M50-L68N-NCRS-S	1411193	1
G-INSEC-M63-L68N-NCRS-S	1411194	1

Contraporcas de latão, métricas, EN 60423, caneladas

- Material: latão, niquelado
- Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C
- Versão: canelado





Contraporca de latão

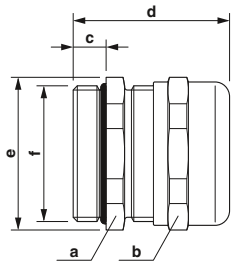
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M12	prata	-	15,00	-	-	4,70	16,50	M12
M16	prata	-	19,00	-	-	4,70	21,00	M16
M20	prata	-	24,00	-	-	4,70	27,00	M20
M25	prata	-	30,00	-	-	5,20	33,50	M25
M32	prata	-	36,00	-	-	5,70	40,00	M32
M40	prata	-	46,00	-	-	6,50	50,00	M40
M50	prata	-	60,00	-	-	6,50	65,00	M50
M63	prata	-	70,00	-	-	7,00	75,00	M63

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INLE-M12-N-S	1411267	100
A-INLE-M16-N-S	1411268	100
A-INLE-M20-N-S	1411269	100
A-INLE-M25-N-S	1411270	50
A-INLE-M32-N-S	1411271	50
A-INLE-M40-N-S	1411272	50
A-INLE-M50-N-S	1411273	10
A-INLE-M63-N-S	1411274	10

Prensa-cabos EMC de latão, Pg, EN 40430

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: CR
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP68
– Alívio de tração: integrado





Prensa-cabos EMC de latão

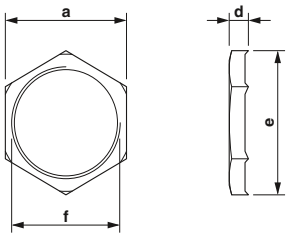
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
Pg7	prata	3,00 - 6,50	14,00	14,00	6,00	27,00	15,50	Pg7
Pg9	prata	4,00 - 8,00	17,00	17,00	6,00	29,00	18,90	Pg9
Pg11	prata	5,00 - 10,00	20,00	20,00	6,00	30,00	22,00	Pg11
Pg13,5	prata	6,00 - 12,00	22,00	22,00	6,50	30,00	24,50	Pg13,5
Pg16	prata	10,00 - 14,00	24,00	24,00	6,50	33,00	26,80	Pg16
Pg21	prata	13,00 - 18,00	30,00	30,00	7,20	38,00	33,00	Pg21
Pg29	prata	18,00 - 25,00	40,00	40,00	8,00	47,00	44,50	Pg29
Pg36	prata	22,00 - 32,00	50,00	50,00	9,00	57,00	55,50	Pg36
Pg42	prata	30,00 - 38,00	58,00	58,00	12,00	60,00	64,00	Pg42
Pg48	prata	34,00 - 44,00	64,00	64,00	14,00	65,00	70,00	Pg48

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INSEC-PG7-S68N-NNES-S	1411195	10
G-INSEC-PG9-S68N-NNES-S	1411196	10
G-INSEC-PG11-S68N-NNES-S	1411197	5
G-INSEC-PG13,5-S68N-NNES-S	1411198	5
G-INSEC-PG16-S68N-NNES-S	1411199	5
G-INSEC-PG21-M68N-NNES-S	1411200	5
G-INSEC-PG29-M68N-NNES-S	1411201	5
G-INSEC-PG36-L68N-NNES-S	1411202	5
G-INSEC-PG42-L68N-NNES-S	1411203	1
G-INSEC-PG48-L68N-NNES-S	1411204	1

Contraporcas de latão, métricas, EN 40430, caneladas

– Material: latão, niquelado
– Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C
– Versão: canelado





Contraporca de latão

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
Pg7	prata	-	15,00	-	-	4,70	16,50	Pg7
Pg9	prata	-	18,00	-	-	4,70	20,00	Pg9
Pg11	prata	-	21,00	-	-	4,70	24,00	Pg11
Pg13,5	prata	-	23,00	-	-	4,70	26,00	Pg13,5
Pg16	prata	-	26,00	-	-	4,70	29,00	Pg16
Pg21	prata	-	32,00	-	-	5,20	36,00	Pg21
Pg29	prata	-	41,00	-	-	5,70	45,00	Pg29
Pg36	prata	-	51,00	-	-	6,50	56,00	Pg36

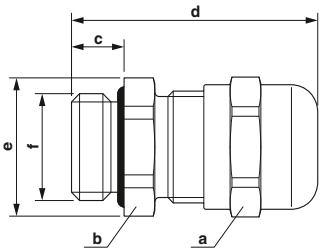
Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INLE-PG7-N-S	1411275	100
A-INLE-PG9-N-S	1411276	100
A-INLE-PG11-N-S	1411277	100
A-INLE-PG13,5-N-S	1411278	100
A-INLE-PG16-N-S	1411279	100
A-INLE-PG21-N-S	1411280	50
A-INLE-PG29-N-S	1411281	50
A-INLE-PG36-N-S	1411282	50

Prensa-cabos de aço inoxidável, rosca métrica, EN 60423

novo

- Material: aço inoxidável
- Vedação do cabo: CR
- O-ring: NBR
- Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
- Grau de proteção: IP66/IP68/IP69
- Alívio de tração: integrado conforme EN 50262





Prensa-cabos em aço inoxidável

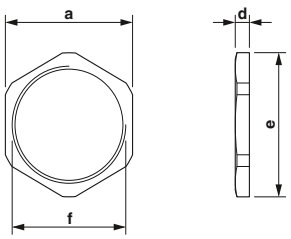
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M12 x 1,5	prata	3,00 - 6,50	14,00	14,00	6,00	33,50	15,50	M12
M16 x 1,5	prata	5,00 - 10,00	22,00	22,00	7,00	35,00	24,50	M16
M20 x 1,5	prata	6,00 - 12,00	22,00	22,00	8,00	33,00	24,50	M20
M25 x 1,5	prata	11,00 - 17,00	27,00	27,00	8,00	40,00	29,80	M25
M32 x 1,5	prata	15,00 - 21,00	36,00	36,00	8,00	45,00	38,90	M32
M40 x 1,5	prata	19,00 - 28,00	46,00	46,00	9,00	52,50	51,50	M40

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INS-M12-M68N-SNES-S	1424541	1
G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	1
G-INS-M20-M68N-SNES-S	1424543	1
G-INS-M25-M68N-SNES-S	1424544	1
G-INS-M32-M68N-SNES-S	1424545	1
G-INS-M40-M68N-SNES-S	1424546	1

Contraporcas de aço inoxidável, métricas, EN 60423

- Material: aço inoxidável
- Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C





Contraporca em aço inoxidável

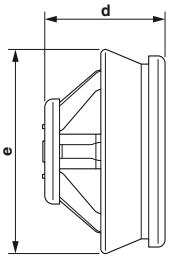
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M12	prata	-	15,00	-	-	2,80	16,50	M12
M16	prata	-	19,00	-	-	2,80	20,90	M16
M20	prata	-	24,00	-	-	3,00	27,00	M20
M25	prata	-	30,00	-	-	3,50	33,50	M25
M32	prata	-	36,00	-	-	4,00	40,00	M32
M40	prata	-	46,00	-	-	5,00	50,00	M40
M50	prata	-	55,00	-	-	5,00	65,00	M50
M63	prata	-	70,00	-	-	6,00	75,00	M63

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INL-M12-S-S	1425175	10
A-INL-M16-S-S	1425176	10
A-INL-M20-S-S	1411249	10
A-INL-M25-S-S	1411250	10
A-INL-M32-S-S	1411251	5
A-INL-M40-S-S	1411252	5
A-INL-M50-S-S	1411253	2
A-INL-M63-S-S	1411254	1

Conexões a parafuso de membrana

– Material: polipropileno
– Para espessuras de parede de 0,8 mm ... 3,5 mm
– Resistente a raios UV
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +65 °C
– Grau de proteção: IP66/IP67





Conexão roscada de membrana

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M16	cinza claro	4,00 - 10,00	-	-	8,00	15,00	32,00	M16
M20	cinza claro	6,00 - 13,00	-	-	8,00	15,00	34,00	M20
M25	cinza claro	9,00 - 17,00	-	-	8,00	15,00	40,00	M25

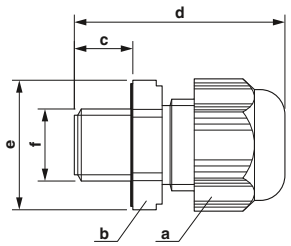
Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
MG-INC-M16-S67L-PTES-LG	**1415186**	20
MG-INC-M20-S67L-PTES-LG	**1415187**	20
MG-INC-M25-M67L-PTES-LG	**1415188**	20

Parafusos para compensação da pressão em plástico, rosca métrica, EN 60423

novo

Reduz a formação de água de condensação
– Material: poliamida
– Vedação do cabo: CR
– Vedação plana: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP67





Parafusos para compensação da pressão em plástico

Instruções:
Contraporca, ver página 694

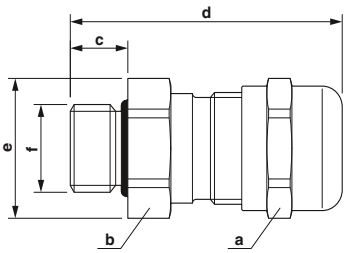
Dados de pedido

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Código	EMB	Código	EMB
	[mm]	a	b	c	d	e	f	cinza claro		preto	
M12 x 1,5	4,00 - 8,00	19,00	19,00	8,00	33,00	-	M12	1424532	5	1424535	5
M16 x 1,5	4,00 - 8,00	19,00	19,00	10,00	35,50	-	M16	1424533	5	1424536	5
M20 x 1,5	6,00 - 12,00	24,00	24,00	10,00	40,00	-	M20	1424534	5	1424537	5

Conexões a parafuso para compensação da pressão de latão, métricas, EN 60423

novo

Reduz a formação de água de condensação
– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: CR
– Vedação plana: CR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP67





Conexão a parafuso para compensação da pressão de latão

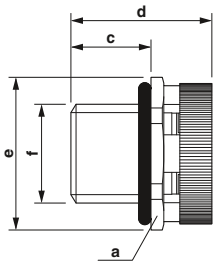
Instruções:
Contraporca, ver página 700

Dados de pedido

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Tipo	Código	EMB
		[mm]	a	b	c	d	e	f			
M12 x 1,5	prata	4,00 - 8,00	17,00	17,00	6,00	36,50	-	M12	G-INVEN-M12-M67N-NNES-S	1424538	1
M16 x 1,5	prata	4,00 - 8,00	17,00	17,00	5,00	32,00	-	M16	G-INVEN-M16-M67N-NNES-S	1424539	1
M20 x 1,5	prata	6,00 - 12,00	22,00	22,00	8,00	35,00	-	M20	G-INVEN-M20-M67N-NNES-S	1424540	1

Elementos de compensação de pressão de plástico, rosca métrica, EN 60423

Reduz a formação de água de condensação
– Material: poliamida
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP67/IP69



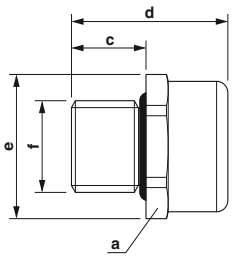


Elementos de compensação de pressão de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido			
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código	EMB	Código	EMB
								cinza claro		preto	
M12 x 1,5	-	17,00	-	10,00	17,50	18,50	M12	1415222	5	1415223	5

Elementos de compensação da pressão em aço inoxidável, rosca métrica, EN 60423

Reduz a formação de água de condensação
– Material: aço inoxidável
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP67/IP69



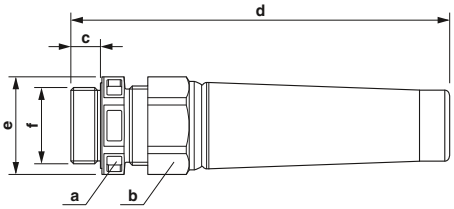


Elementos de compensação da pressão em aço inoxidável

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
M12 x 1,5	prata	-	17,00	-	10,00	21,00	18,50	M12	A-INB-M12-69KN-S-S	1415224	5

Prensa-cabos de plástico com proteção contra dobra, métrico, EN 60423

– Material: poliamida
– Vedação plana: EPDM
– Vedação do cabo: EPDM
– Anel de vedação: EPDM
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP68/IP69





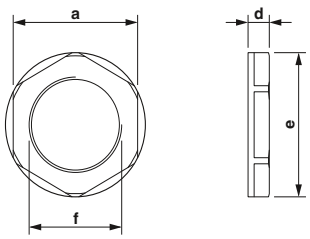
Prensa-cabos de plástico com proteção contra dobra

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido			
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código cinza claro	EMB	Código preto	EMB
M12 x 1,5	3,00 - 7,00	16,00	16,00	9,00	72,00	18,00	M12	1415171	10	1415177	10
M16 x 1,5	4,50 - 10,00	20,00	20,00	9,00	82,00	22,00	M16	1415172	10	1415178	10
M20 x 1,5	6,00 - 13,00	24,00	24,00	12,00	103,00	27,00	M20	1415174	10	1415179	10
M25 x 1,5	9,00 - 17,00	29,00	29,00	12,00	113,00	32,00	M25	1415175	10	1415180	10
M32 x 1,5	13,00 - 21,00	36,00	36,00	12,00	138,00	40,00	M32	1415176	5	1415181	5

Contraporcas de plástico, métricas, EN 60423

novo

– Material: poliamida 6
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C



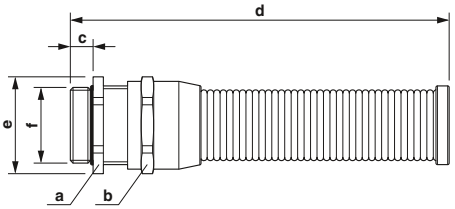


Contraporcas de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido			
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código cinza claro	EMB	Código preto	EMB
M12	-	18,00	-	-	5,00	19,50	M12	1417659	10	1411213	10
M16	-	22,00	-	-	5,00	24,20	M16	1417660	10	1411214	10
M20	-	26,00	-	-	6,00	28,60	M20	1414570	5	1411215	5
M25	-	32,00	-	-	6,00	35,00	M25	1417661	5	1411216	5
M32	-	41,00	-	-	7,00	46,10	M32	1417662	5	1411217	5

Prensa-cabos de latão com proteção contra dobra, métrico, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: EPDM
– Anel de vedação: EPDM
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP68/IP69





Prensa-cabos de latão com proteção contra dobra

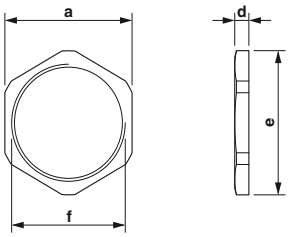
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M20 x 1,5	prata	6,00 - 13,00	24,00	24,00	6,00	96,00	27,00	M20
M25 x 1,5	prata	9,00 - 17,00	29,00	29,00	7,00	120,00	32,00	M25
M32 x 1,5	prata	13,00 - 21,00	36,00	36,00	8,00	146,00	40,00	M32
M40 x 1,5	prata	16,00 - 28,00	46,00	46,00	8,00	184,00	51,00	M40

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INB-M20-S68N-NEPDS-S	1415182	5
G-INB-M25-M68N-NEPDS-S	1415183	5
G-INB-M32-M68N-NEPDS-S	1415184	1
G-INB-M40-M68N-NEPDS-S	1415185	1

Contraporcas de latão, métricas, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– Temperatura ambiente: -70 °C ... +220 °C





Contraporca de latão

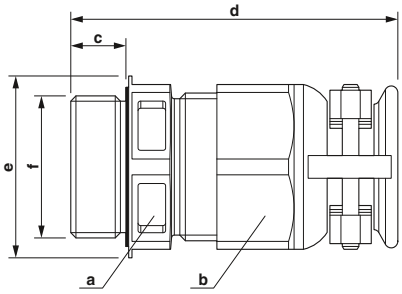
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M20	prata	-	24,00	-	-	3,00	27,00	M20
M25	prata	-	30,00	-	-	3,50	33,50	M25
M32	prata	-	36,00	-	-	4,00	40,00	M32
M40	prata	-	46,00	-	-	5,00	50,00	M40

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INL-M20-N-S	1411242	100
A-INL-M25-N-S	1411243	100
A-INL-M32-N-S	1411244	100
A-INL-M40-N-S	1411246	50

Prensa-cabos de plástico com alívio de tração, métrico, EN 60423

– Material: poliamida
– Vedação plana: EPDM
– Vedação do cabo: EPDM
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP68/IP69



Instruções:
Contraporca, ver página 694



Prensa-cabos de plástico com alívio de tração

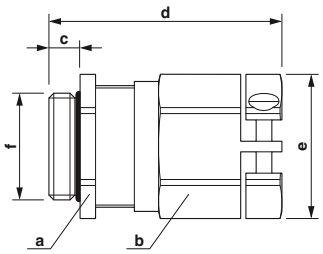
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto [mm]	Medidas [mm] a	b	c	d	e	Rosca f
M20 x 1,5	preto	6,00 - 13,00	24,00	24,00	10,00	49,00	26,50	M20
M25 x 1,5	preto	9,00 - 17,00	29,00	29,00	10,00	51,00	32,00	M25
M32 x 1,5	preto	13,00 - 21,00	36,00	36,00	12,00	57,00	40,00	M32

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INTRO-M20-S68N-PEPDS-BK	1415189	10
G-INTRO-M25-M68N-PEPDS-BK	1415190	10
G-INTRO-M32-M68N-PEPDS-BK	1415191	5

Prensa-cabos de latão com alívio de tração, métrico, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: EPDM
– Anel de vedação: EPDM
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP68/IP69



Instruções:
Contraporca, ver página 696



Prensa-cabos de latão com alívio de tração

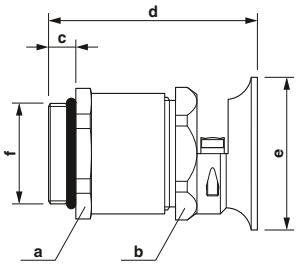
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto [mm]	Medidas [mm] a	b	c	d	e	Rosca f
M20 x 1,5	prata	6,00 - 13,00	24,00	24,00	6,00	37,00	27,00	M20
M25 x 1,5	prata	9,00 - 17,00	29,00	29,00	7,00	42,00	32,00	M25
M32 x 1,5	prata	13,00 - 21,00	36,00	36,00	8,00	45,00	40,00	M32
M40 x 1,5	prata	16,00 - 28,00	46,00	46,00	8,00	54,00	51,00	M40

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
G-INESR-M20-S68N-NEPDS-S	1415192	5
G-INESR-M25-M68N-NEPDS-S	1415193	5
G-INESR-M32-M68N-NEPDS-S	1415194	1
G-INESR-M40-M68N-NEPDS-S	1415195	1

Prensa-cabos de latão com proteção contra flexão e alívio de tração métrico, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: NBR
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -30 °C ... +80 °C
– Grau de proteção: IP65





Prensa-cabos de latão com proteção contra flexão de condutor e alívio de tração

Instruções:
Contraporca, ver página 696

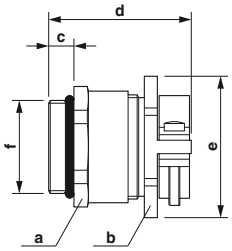
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M20 x 1,5	prata	7,50 - 15,00	24,00	24,00	6,00	40,00	32,00	M20
M25 x 1,5	prata	10,00 - 19,00	30,00	30,00	7,00	44,00	38,00	M25
M32 x 1,5	prata	18,00 - 27,00	41,00	40,00	8,00	51,00	50,00	M32

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-M-KV-T-M20	**1646188**	10
HC-M-KV-T-M25	**1646191**	10
HC-M-KV-T-M32	**1646201**	10

Prensa-cabos de latão com braçadeira de alívio de tração, métrico, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– Vedação do cabo: NBR
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -30 °C ... +80 °C
– Grau de proteção: IP65





Prensa-cabos de latão com braçadeira de alívio de tração

Instruções:
Contraporca, ver página 696

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M20 x 1,5	prata	7,50 - 15,00	27,00	24,00	6,00	35,00	30,00	M20
M25 x 1,5	prata	10,00 - 19,00	34,00	30,00	7,00	39,00	38,00	M25
M32 x 1,5	prata	18,00 - 27,00	42,00	40,00	8,00	43,00	47,00	M32
M40 x 1,5	prata	24,00 - 33,00	52,00	50,00	8,00	49,00	56,00	M40

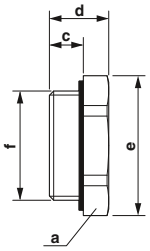
Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
HC-M-KV-Z-M20	**1646146**	10
HC-M-KV-Z-M25	**1646159**	10
HC-M-KV-Z-M32	**1646162**	10
HC-M-KV-Z-M40	**1646175**	10

Adaptador de redução de plástico, rosca métrica, EN 60423

novo

– Material: poliamida
– Vedação plana: CR
– Temperatura ambiente:
-20 °C ... +100 °C



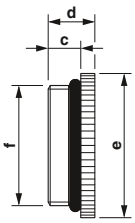


Adaptador de redução de plástico

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
M25 x 1,5 / M20 x 1,5	preto	-	-	-	8,00	14,00	32,00	M25 / M20	**REDUC-K-KV-M25/M20 BK**	1411232	10
M32 x 1,5 / M20 x 1,5	preto	-	-	-	10,00	16,00	40,00	M32 / M20	**REDUC-K-KV-M32/M20 BK**	1410725	10
M32 x 1,5 / M25 x 1,5	preto	-	-	-	10,00	16,00	40,00	M32 / M25	**REDUC-K-KV-M32/M25 BK**	1410712	10
M40 x 1,5 / M25 x 1,5	preto	-	-	-	10,00	16,00	50,50	M40 / M25	**REDUC-K-KV-M40/M25 BK**	1410741	10
M40 x 1,5 / M32 x 1,5	preto	-	-	-	10,00	16,00	50,50	M40 / M32	**REDUC-K-KV-M40/M32 BK**	1410738	10

Adaptador de redução em latão, rosca métrica, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente:
-20 °C ... +80 °C



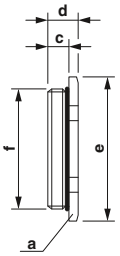


Adaptador de redução em latão

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
M20 x 1,5 / M16 x 1,5	prata	-	-	-	6,50	9,00	24,00	M20 / M16	**REDUC-M-KV-M20/M16**	1647611	10
M25 x 1,5 / M20 x 1,5	prata	-	-	-	7,00	10,00	30,00	M25 / M20	**REDUC-M-KV-M25/M20**	1647624	10
M32 x 1,5 / M25 x 1,5	prata	-	-	-	8,00	11,50	37,00	M32 / M25	**REDUC-M-KV-M32/M25**	1647637	10
M40 x 1,5 / M32 x 1,5	prata	-	-	-	8,00	11,50	43,00	M40 / M32	**REDUC-M-KV-M40/M32**	1647640	10

Adaptador de redução em latão, Pg, EN 40430

– Material: latão, niquelado
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +80 °C





Adaptador de redução em latão

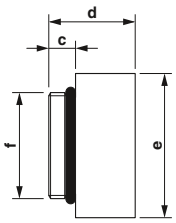
Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
Pg16 / Pg13,5		-	-	-	8,00	11,50	44,00	Pg16 / Pg13,5
Pg21 / Pg16		-	-	-	7,00	10,00	33,50	Pg21 / Pg16
Pg29 / Pg21		-	-	-	6,50	9,50	27,00	Pg29 / Pg21

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
A-INR-PG16/13-N-NS-S	**1415216**	10
A-INR-PG21/16-N-NS-S	**1415217**	10
A-INR-PG29/21-N-NS-S	**1415218**	10

Expansões metálicas

– Material: latão, niquelado
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +80 °C





Adaptador de expansão metálico

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca
		[mm]	a	b	c	d	e	f
M16 x 1,5 / M20 x 1,5	prata	-	-	-	6,00	17,50	22,00	M16 / M20
M20 x 1,5 / M25 x 1,5	prata	-	-	-	6,50	19,00	27,00	M20 / M25
M25 x 1,5 / M32 x 1,5	prata	-	-	-	6,50	21,00	34,00	M25 / M32
M32 x 1,5 / M40 x 1,5	prata	-	-	-	7,00	23,00	42,00	M32 / M40
Pg13,5 / Pg16	prata	-	-	-	6,50	19,00	24,00	Pg13,5 / Pg16
Pg16 / Pg21	prata	-	-	-	6,50	21,00	30,00	Pg16 / Pg21
Pg21 / Pg29	prata	-	-	-	7,00	23,00	39,00	Pg21 / Pg29

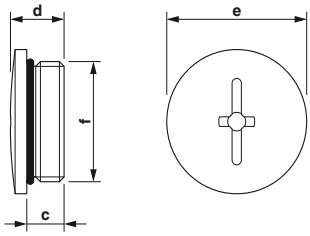
Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
ENLAR-M-KV-M16/M20	**1647653**	10
ENLAR-M-KV-M20/M25	**1647666**	10
ENLAR-M-KV-M25/M32	**1647679**	10
ENLAR-M-KV-M32/M40	**1647682**	10
A-INE-PG13/16-N-NS-S	**1415219**	10
A-INE-PG16/21-N-NS-S	**1415220**	10
A-INE-PG21/29-N-NS-S	**1415221**	10

Parafusos de fecho de plástico, rosca métrica, EN 60423

novo

– Material: poliamida, reforçada com fibra de vidro
– Anel de vedação: EPDM
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP66/IP68



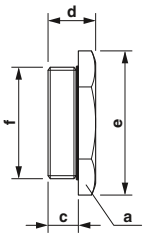


Parafusos de fecho de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido			
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código	EMB	Código	EMB
								cinza claro		preto	
M20 x 1,5	-	-	-	6,00	9,50	24,00	M20	1424519	10	1415206	10
M25 x 1,5	-	-	-	8,00	11,50	30,00	M25	1424520	10	1415207	10
M32 x 1,5	-	-	-	8,00	12,00	37,00	M32	1424521	10	1415208	10
M40 x 1,5	-	-	-	8,00	13,00	46,00	M40	1424522	5	1415210	5

Parafusos de fecho em latão, rosca métrica, EN 60423

– Material: latão, niquelado
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +80 °C
– Grau de proteção: IP68





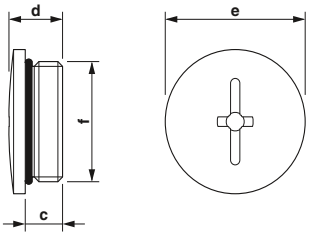
Parafuso de fecho metálico

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
M16 x 1,5	prata	-	18,00	-	5,00	8,00	20,00	M16	HC-M-BS-M16	1646227	10
M20 x 1,5	prata	-	22,00	-	6,00	9,00	24,00	M20	HC-M-BS-M20	1645846	10
M25 x 1,5	prata	-	28,00	-	6,50	10,00	31,50	M25	HC-M-BS-M25	1645859	10
M32 x 1,5	prata	-	35,00	-	7,00	10,50	39,00	M32	HC-M-BS-M32	1645862	10
M40 x 1,5	prata	-	44,00	-	8,00	12,00	50,00	M40	HC-M-BS-M40	1645875	10

novo

Parafusos de fecho de plástico, Pg, EN 40430

– Material: poliamida, reforçada com fibra de vidro
– Anel de vedação: EPDM
– Temperatura ambiente: -40 °C ... +100 °C
– Grau de proteção: IP65



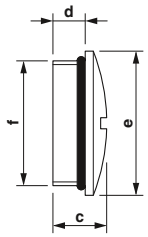


Parafusos de fecho de plástico

Tipo de rosca	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido			
	[mm]	a	b	c	d	e	f	Código	EMB	Código	EMB
								cinza claro		preto	
Pg16 x 1,5	-	-	-	6,00	9,50	27,00	Pg16	1424523	10	1415213	10
Pg21 x 1,5	-	-	-	8,00	11,00	33,00	Pg21	1424524	10	1415214	10
Pg29 x 1,5	-	-	-	8,00	12,00	44,00	Pg29	1424525	10	1415215	10

Parafusos de fecho em latão, Pg, EN 40430

– Material: latão, niquelado
– O-ring: NBR
– Temperatura ambiente: -20 °C ... +80 °C
– Grau de proteção: IP68





Parafuso de fecho metálico

Tipo de rosca	Cor	Área de aperto	Medidas [mm]					Rosca	Dados de pedido		
		[mm]	a	b	c	d	e	f	Tipo	Código	EMB
Pg11	prata	-	-	-	6,00	9,00	20,00	Pg11	HC-BS-PG11	1674493	10
Pg13,5	prata	-	-	-	6,50	9,50	22,00	Pg13,5	HC-BS-PG13	1674503	10
Pg16	prata	-	-	-	6,50	9,50	24,00	Pg16	HC-BS-PG16	1674516	10
Pg21	prata	-	-	-	7,00	11,00	30,00	Pg21	HC-BS-PG21	1674529	10
Pg29	prata	-	-	-	8,00	12,00	39,00	Pg29	HC-BS-PG29	1674532	10
Pg36	prata	-	-	-	9,00	15,00	50,00	Pg36	HC-BS-PG36	1674545	10

Tampão de fecho

novo





Tampão de fecho

Para fechar perfurações não usadas em vedações múltiplas e prensa-cabos.

Dados técnicos

Dados gerais	
Material	PA
Temperatura ambiente (funcionamento)	-60 °C ... 100 °C

Dados de pedido

Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB
Capa				
Ø 3 mm	vermelho	**SEALING PLUG 3X12 RD**	1400238	10
Ø 5 mm	vermelho	**SEALING PLUG 5X12 RD**	1400253	10
Ø 6 mm	vermelho	**SEALING PLUG 6X16 RD**	1400254	10
Ø 7 mm	vermelho	**SEALING PLUG 7X16 RD**	1400255	10
Ø 8 mm	vermelho	**SEALING PLUG 8X16 RD**	1400257	10
Ø 9 mm	vermelho	**SEALING PLUG 9X16 RD**	1400259	10
Ø 10 mm	vermelho	**SEALING PLUG 10X16 RD**	1400284	10
Ø 12 mm	vermelho	**SEALING PLUG 12X22 RD**	1400260	10
Ø 13 mm	vermelho	**SEALING PLUG 13X22 RD**	1400265	10
Ø 14 mm	vermelho	**SEALING PLUG 14X22 RD**	1400270	10
Ø 17 mm	vermelho	**SEALING PLUG 17X17 RD**	1421861	10
Ø 20 mm	vermelho	**SEALING PLUG 20X22 RD**	1421862	10
Ø 25 mm	vermelho	**SEALING PLUG 25X30 RD**	1421863	10
Ø 28 mm	vermelho	**SEALING PLUG 28X30 RD**	1421864	10
Ø 35 mm	vermelho	**SEALING PLUG 35X35 RD**	1421865	10

Moldura de montagem

– Para uma placa frontal de dados
– Tampa transparente

Instruções:

Chave para quadro de comando com palhetão duplo, ver página 721



Moldura de montagem EMC para uma placa frontal de dados



Moldura de montagem para uma placa frontal de dados

Dados técnicos		
Material caixa	Liga de zinco	PBT
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Grau de proteção	IP65	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-30 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura metálica, niquelado fosco, condutora elétrica, tampa transparente para uma placa frontal de dados	**VS-SI-EB-EMV-1**	**1656482**	1

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico PC transparente, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para uma placa frontal de dados	**SI-M1A**	**1404493**	1

Moldura de montagem

– Para uma placa frontal de dados
– Tampa prateada ou cinza

Instruções:

Chave para quadro de comando com palhetão duplo, ver página 721



Moldura de montagem para uma placa frontal de dados



Moldura de montagem para uma placa frontal de dados

Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Grau de proteção	IP65	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 70 °C	-30 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico ABS metálica, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para uma placa frontal de dados	**SI-M1A-ML**	**1407588**	1

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico PBT cinza, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para uma placa frontal de dados	**SI-M1A-GL**	**1407592**	1

Moldura de montagem

– Para duas placas frontais de dados
– Tampa transparente

Instruções:
Chave para quadro de comando com palhetão duplo,
ver página 721



**Moldura de montagem EMC
para duas placas frontais de dados**



**Moldura de montagem
para duas placas frontais de dados**

Dados técnicos

Dados técnicos		
Material caixa	Liga de zinco	PBT
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Grau de proteção	IP65	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-30 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura metálica, niquelado fosco, condutora elétrica, tampa transparente para duas placas frontais de dados	**VS-SI-EB-EMV-2**	1656495	1
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico PC transparente, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para duas placas frontais de dados	**SI-M1B**	1404494	1

Moldura de montagem

– Para duas placas frontais de dados
– Tampa prateada ou cinza

Instruções:
Chave para quadro de comando com palhetão duplo,
ver página 721



**Moldura de montagem
para duas placas frontais de dados**



**Moldura de montagem
para duas placas frontais de dados**

Dados técnicos

Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0	V0
Grau de proteção	IP65	IP65
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 70 °C	-30 °C ... 70 °C

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico ABS metálica, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para duas placas frontais de dados	**SI-M1B-ML**	1407589	1
Moldura de montagem, com moldura de plástico, preta, tampa de plástico PBT cinza, fechamento com 3 mm de palhetão duplo ou com botão giratório incluído para duas placas frontais de dados	**SI-M1B-GL**	1407593	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x D-SUB 9 BP	**SI-FP-R1A-D1E**	1404500	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x RJ45 CAT5 (soquete sobre soquete)				**VS-SI-FP-2RJ45-5-MOD-BU/BU**	1657766	1
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 2x RJ (com chapa protetora)				**VS-SI-FP-2RJ-MOD**	1656631	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x D-SUB 9	**SI-FP-R1A-D1A**	1404496	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 2x D-SUB 9				**SI-FP-R1A-D1A-D1C**	1404507	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados

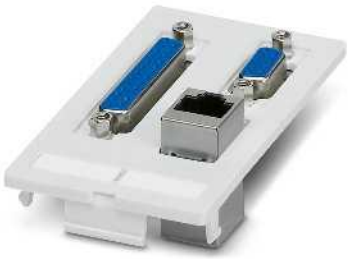


Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x USB A	**SI-FP-R1A-U1A**	1404499	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x RJ45 CAT5, 1x USB A				**SI-FP-2R1A-U1A**	1404506	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 25	**SI-FP-R1A-D1B-D3B**	1404502	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x RJ12, 2x USB A				**SI-FP-R1A-R2A-2U1A**	1404503	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos	
Material caixa: PBT	Material caixa: PBT
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C

Dados de pedido				Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x USB A com condutor de 0,7 m	**SI-FP-R1A-U1A/0,7**	1404512	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5, 1x USB A com condutor de 0,7 m, 1x D-SUB 9				**SI-FP-R1A-D1B-U1A/0,7**	1404504	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos	
Material caixa: PBT	Material caixa: PBT
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C

Dados de pedido				Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5 (soquete sobre soquete), 1x USB A (soquete sobre soquete), 1x D-SUB 9 (soquete sobre soquete)	**SI-FP-R1A-U1A-D1A**	1404497	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x RJ45 CAT5 (soquete sobre soquete), 1x USB A (soquete sobre soquete), 1x D-SUB 9 (soquete sobre pino)				**SI-FP-R1A-U1A-D1B**	1404495	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x USB A	**SI-FP-U1A**	1404505	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 9				**SI-FP-2D1D**	1404510	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9	**SI-FP-D1A**	1404501	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 9-BP				**SI-FP-D1D-D1E**	1404509	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

Dados técnicos	Dados técnicos
Material caixa: PBT	Material caixa: PBT
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C

Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 9	**VS-SI-FP-2DSUB9-GC-BU/ST**	1657708	1			
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 9	**VS-SI-FP-2DSUB9**	1656563	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 25				**VS-SI-FP-DSUB9-DSUB25-GC-BU/ST**	1657724	1
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 25				**VS-SI-FP-DSUB9-DSUB25**	1656589	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

Dados técnicos	Dados técnicos
Material caixa: PBT	Material caixa: PBT
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -10 °C ... 60 °C

Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 15	**VS-SI-FP-DSUB9-DSUB15-GC-BU/ST**	1657711	1			
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 9, 1x D-SUB 15	**VS-SI-FP-DSUB9-DSUB15**	1656576	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 15				**VS-SI-FP-2DSUB15-GC-BU/ST**	1657737	1
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 15				**VS-SI-FP-2DSUB15**	1656592	1

Placas frontais de dados



Placa frontal de dados



Placa frontal de dados

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PBT	PBT
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 15, 1x D-SUB 25	**VS-SI-FP-DSUB15DSUB25-GC-BU/ST**	1657740	1			
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 1x D-SUB 15, 1x D-SUB 25	**VS-SI-FP-DSUB15-DSUB25**	1656602	1			
Placa frontal de dados, com os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 25				**VS-SI-FP-2DSUB25-GC-BU/ST**	1657753	1
Placa frontal de dados, sem equipamento, para alojar os seguintes insertos de contato: 2x D-SUB 25				**VS-SI-FP-2DSUB25**	1656615	1

Acessório para moldura de montagem



Chave para quadro de comando

	Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB
Chave para quadro de comando, para todos os quadros de comando comuns, fechamentos: 5, 6, 7 - 8 mm, quadrado, triangular 7 - 8 mm, palhetão duplo 3 - 5 mm	**USS 4**	1203149	1

Tomadas do quadro de comando



As tomadas de fixação em trilho permitem a conexão fácil de equipamentos adicionais para a montagem, verificação, iluminação etc. São utilizadas em todo o mundo em instalações de distribuição elétrica, quadros de comando e subdistribuições simples.
A utilização em todo o mundo faz com que seja necessário fornecer as tomadas com as frentes de encaixe nacionais, conforme as normas e os padrões aplicáveis atualmente. Graças aos orifícios de montagem nas tomadas existe também a possibilidade de montagem direta na interface de assistência técnica, para além da montagem em um trilho de fixação conforme EN 60715. As tomadas EO são fornecidas tanto com a conexão a parafuso comprovada, como também com a moderna conexão push-in. As funções integradas como LED, fusível, interruptor, disjuntor de proteção ou uma combinação entre as funções proporcionam um campo de aplicação abrangente.

L1, N e PE estão dispostos em um lado da tomada de forma orientada para a conexão. Nas tomadas pode selecionar as seguintes frentes de encaixe:

– Tipo AB, tipo CF, tipo D, tipo E, tipo G, tipo H, tipo I, tipo J, tipo K, tipo L e tipo N
– O tipo L e o tipo E são adicionalmente fornecidos com sistema de obturador integrado
– As variantes EUA são fornecidas com disjuntor de proteção de avaria integrado em 15 A e 20 A
– Cor da caixa cinza ou verde

Em combinação com a placa adaptadora EO-SI-FRAME também é possível usar as tomadas nas molduras de montagem VS-SI-… / SI-… em outras classes de proteção IP.

Instruções:

Para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem VS-SI-... ou SI-... é necessária uma placa adaptadora EO-SI-FRAME, ver Acessórios.

novo



Tomada individual, Alemanha, conexão push-in

Dados técnicos

Tensão nominal		250 V AC
Máx. corrente contínua		16 A
Dados gerais		EO-...
Dimensões	L / A / P	45 mm / 75 mm / 60 mm
Dados de conexão rígido / flexível / AWG		0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
Normas/determinações		IP20
Material de contato		CuZn37
Faixa de temperatura ambiente		-20 °C ... 60 °C
Normas/determinações		VDE 0620-1

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada para o trilho de fixação, conexão push-in			
Padrão, cinza	**EO-CF/PT**	0804038	5
Padrão, verde	**EO-CF/PT/GN**	0804039	5
Indicador luminoso, cinza	**EO-CF/PT/LED**	0804040	5
Indicador luminoso, verde	**EO-CF/PT/LED/GN**	0804041	5
Indicador luminoso e fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, cinza	**EO-CF/PT/LED/F**	0804042	5
Indicador luminoso e fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, verde	**EO-CF/PT/LED/F/GN**	0804043	5
Interruptor, cinza	**EO-CF/PT/S**	0804045	5
Interruptor, verde	**EO-CF/PT/LED/S**	0804046	5
Fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, cinza	**EO-CF/PT/F**	0804047	5
Fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, verde	**EO-CF/PT/F/GN**	0804048	5
Tomada para o trilho de fixação, conexão a parafuso			
Padrão, cinza	**EO-CF/UT**	0804024	5
Padrão, verde	**EO-CF/UT/GN**	0804025	5
Indicador luminoso, cinza	**EO-CF/UT/LED**	0804026	5
Indicador luminoso, verde	**EO-CF/UT/LED/GN**	0804027	5
Indicador luminoso e fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, cinza	**EO-CF/UT/LED/F**	0804029	5
Indicador luminoso e fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, verde	**EO-CF/UT/LED/F/GN**	0804030	5
Interruptor, cinza	**EO-CF/UT/S**	0804032	5
Interruptor, verde	**EO-CF/UT/LED/S**	0804033	5
Fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, cinza	**EO-CF/UT/F**	0804034	5
Fusível 5 x 20 mm, 6,3 A, verde	**EO-CF/UT/F/GN**	0804035	5

Acessórios

Placa adaptadora, para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem da versão: VS-SI-... ou SI-...	**EO-SI-FRAME**	0804522	1
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 64 unidades, 7 placas individuais por tira, para largura de borne de 8,2 mm, branco	**UC-TMF 8**	0818137	10
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 32 unidades, 4 plaquetas individuais por tira, para largura de borne de 16 mm, branco	**UC-TMF 16**	0819262	10
Identificador plano, 10 unidades, não impresso, branco	**ZBF 8:UNBEDRUCKT**	0808781	10
Identificador plano, 5 unidades, não impresso, branco	**ZBF 16:UNPRINTED**	0827464	10

novo



Tomada individual, EUA, conexão push-in

novo



Tomada individual, Índia, África, conexão push-in

Dados técnicos

	125 V AC
	15 A
	EO-...
	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
	0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
	IP20
	CuZn37
	-20 °C ... 60 °C
	UL 508

Dados técnicos

	250 V AC
	10 A
	EO-...
	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
	0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
	IP20
	CuZn37
	-20 °C ... 60 °C
	IS 1293

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-AB/PT/15	0804165	5
EO-AB/PT/LED/15	0804168	5
EO-AB/PT/LED/F	0804171	5
EO-AB/PT/S/15	0804173	5
EO-AB/PT/LED/S/15	0804174	5
EO-AB/PT/F	0804175	5
EO-AB/UT/15	0804152	5
EO-AB/UT/LED/15	0804155	5
EO-AB/UT/LED/F	0804157	5
EO-AB/UT/S/15	0804159	5
EO-AB/UT/LED/S/15	0804160	5
EO-AB/UT/F	0804161	5

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-D/PT	0804009	5
EO-D/PT/GN	0804010	5
EO-D/PT/LED	0804011	5
EO-D/PT/LED/GN	0804012	5
EO-D/UT	0804000	5
EO-D/UT/GN	0804001	5
EO-D/UT/LED	0804003	5
EO-D/UT/LED/GN	0804004	5
EO-D/UT/F	0804005	5
EO-D/UT/F/GN	0804006	5

Acessórios

EO-SI-FRAME	0804522	1
UC-TMF 8	0818137	10
UC-TMF 16	0819262	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
ZBF 16:UNPRINTED	0827464	10

Acessórios

EO-SI-FRAME	0804522	1
UC-TMF 8	0818137	10
UC-TMF 16	0819262	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
ZBF 16:UNPRINTED	0827464	10

Tomadas do quadro de comando



Para impedir o contato acidental com os componentes condutores de corrente, as tomadas tipo E, G e tipo L têm uma proteção contra toque integrada (proteção para crianças). Esta é abrangida pelas normas CEI 23-50 e NF C61-314.

Em combinação com a placa adaptadora EO-SI-FRAME também é possível usar as tomadas nas molduras de montagem VS-SI-… / SI-… em outras classes de proteção IP.

Instruções:

Para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem VS-SI-... ou SI-... é necessária uma placa adaptadora EO-SI-FRAME, ver Acessórios.

novo



Tomada individual, Itália, conexão push-in com obturador

Dados técnicos

Tensão nominal		250 V AC
Máx. corrente contínua		16 A
Dados gerais		EO-...
Dimensões	L / A / P	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
Dados de conexão rígido / flexível / AWG		0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
Normas/determinações		IP20
Material de contato		CuZn37
Faixa de temperatura ambiente		-20 °C ... 60 °C
Normas/determinações		CEI 23-50

Dados de pedido

Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB
Tomada para o trilho de fixação, conexão push-in				
Padrão, cinza		**EO-L/PT/SH**	**0804132**	5
Padrão, verde		**EO-L/PT/SH/GN**	**0804133**	5
Indicador luminoso, cinza		**EO-L/PT/SH/LED**	**0804134**	5
Indicador luminoso, verde		**EO-L/PT/SH/LED/GN**	**0804135**	5
Interruptor, cinza				
Interruptor, verde				
Tomada para o trilho de fixação, conexão a parafuso				
Padrão, cinza		**EO-L/UT/SH**	**0804126**	5
Padrão, verde		**EO-L/UT/SH/GN**	**0804127**	5
Indicador luminoso, cinza		**EO-L/UT/SH/LED**	**0804128**	5
Indicador luminoso, verde		**EO-L/UT/SH/LED/GN**	**0804129**	5
Interruptor, cinza				
Interruptor, verde				

Acessórios

Placa adaptadora, para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem da versão:				
VS-SI-... ou SI-...		**EO-SI-FRAME**	**0804522**	1
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 64 unidades, 7 placas individuais por tira, para largura de borne de 8,2 mm	branco	**UC-TMF 8**	**0818137**	10
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 32 unidades, 4 plaquetas individuais por tira, para largura de borne de 16 mm	branco	**UC-TMF 16**	**0819262**	10
Identificador plano, 10 unidades, não impresso	branco	**ZBF 8:UNBEDRUCKT**	**0808781**	10
Identificador plano, 5 unidades, não impresso	branco	**ZBF 16:UNPRINTED**	**0827464**	10

novo



Tomada individual, França, conexão push-in com obturador

Dados técnicos

250 V AC
16 A
EO-...
45 mm / 75 mm / 57,5 mm
0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
IP20
CuZn37
-20 °C ... 60 °C
NF C61-314

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-E/PT/SH	0804020	5
EO-E/PT/SH/GN	0804021	5
EO-E/PT/SH/LED	0804022	5
EO-E/PT/SH/LED/GN	0804023	5
EO-E/UT/SH	0804016	5
EO-E/UT/SH/GN	0804017	5
EO-E/UT/SH/LED	0804018	5
EO-E/UT/SH/LED/GN	0804019	5

Acessórios

EO-SI-FRAME	0804522	1
UC-TMF 8	0818137	10
UC-TMF 16	0819262	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
ZBF 16:UNPRINTED	0827464	10

novo



Tomada individual, Grã-Bretanha, conexão push-in com obturador

Dados técnicos

250 V AC
13 A
EO-...
45 mm / 75 mm / 57,5 mm
0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
IP20
CuZn37
-20 °C ... 60 °C
BS 1363-1/-2

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-G/PT/SH	0804063	5
EO-G/PT/SH/GN	0804064	5
EO-G/PT/SH/LED	0804065	5
EO-G/PT/SH/LED/GN	0804066	5
EO-G/PT/SH/S	0804069	5
EO-G/PT/SH/LED/S	0804070	5
EO-G/UT/SH	0804051	5
EO-G/UT/SH/GN	0804052	5
EO-G/UT/SH/LED	0804053	5
EO-G/UT/SH/LED/GN	0804054	5
EO-G/UT/SH/S	0804058	5
EO-G/UT/SH/LED/S	0804059	5

Acessórios

EO-SI-FRAME	0804522	1
UC-TMF 8	0818137	10
UC-TMF 16	0819262	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
ZBF 16:UNPRINTED	0827464	10

novo



Tomada individual, Israel, conexão push-in

Dados técnicos

250 V AC
16 A
EO-...
45 mm / 75 mm / 57,5 mm
0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
IP20
CuZn37
-20 °C ... 60 °C
SI-32

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-H/PT	0804080	5
EO-H/PT/GN	0804081	5
EO-H/PT/LED	0804082	5
EO-H/PT/LED/GN	0804083	5
EO-H/UT	0804074	5
EO-H/UT/GN	0804075	5
EO-H/UT/LED	0804076	5
EO-H/UT/LED/GN	0804077	5

Acessórios

UC-TMF 8	0818137	10
UC-TMF 16	0819262	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	10
ZBF 16:UNPRINTED	0827464	10

Tomadas do quadro de comando



A tomada pode ser operada independentemente do circuito de corrente do quadro de comando. Em caso de erro, isto permite a utilização de equipamentos de medição externos operados a corrente elétrica que são utilizados para a análise de erros. Um indicador luminoso LED informa sobre a presença de tensão na tomada.

Em combinação com a placa adaptadora EO-SI-FRAME também é possível usar as tomadas nas molduras de montagem VS-SI-… / SI-… em outras classes de proteção IP.

Instruções:

Para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem VS-SI-... ou SI-... é necessária uma placa adaptadora EO-SI-FRAME, ver Acessórios.

novo



Tomada individual, Brasil, África do Sul, conexão push-in

Dados técnicos

Tensão nominal		250 V AC
Máx. corrente contínua		20 A
Dados gerais		EO-...
Dimensões	L / A / P	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
Dados de conexão rígido / flexível / AWG		0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
Normas/determinações		IP20
Material de contato		CuZn37
Faixa de temperatura ambiente		-20 °C ... 60 °C
Normas/determinações		NBR 14136

Dados de pedido

Descrição	Cor	Tipo	Código	EMB
Tomada para o trilho de fixação, conexão push-in				
Padrão, cinza		**EO-N/PT**	**0804146**	5
Padrão, verde		**EO-N/PT/GN**	**0804147**	5
Indicador luminoso, cinza		**EO-N/PT/LED**	**0804148**	5
Indicador luminoso, verde		**EO-N/PT/LED/GN**	**0804149**	5
Tomada para o trilho de fixação, conexão a parafuso				
Padrão, cinza		**EO-N/UT**	**0804139**	5
Padrão, verde		**EO-N/UT/GN**	**0804140**	5
Indicador luminoso, cinza		**EO-N/UT/LED**	**0804142**	5
Indicador luminoso, verde		**EO-N/UT/LED/GN**	**0804143**	5

Acessórios

Placa adaptadora, para a montagem de uma tomada de quadro de comando em uma moldura de montagem da versão: VS-SI-... ou SI-...		**EO-SI-FRAME**	**0804522**	1
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 64 unidades, 7 placas individuais por tira, para largura de borne de 8,2 mm	branco	**UC-TMF 8**	**0818137**	10
UniCard, para bornes com ranhura para plaqueta plana, 32 unidades, 4 plaquetas individuais por tira, para largura de borne de 16 mm	branco	**UC-TMF 16**	**0819262**	10
Identificador plano, 10 unidades, não impresso	branco	**ZBF 8:UNBEDRUCKT**	**0808781**	10
Identificador plano, 5 unidades, não impresso	branco	**ZBF 16:UNPRINTED**	**0827464**	10

novo



Tomada individual, China, Austrália, conexão push-in

Dados técnicos

	250 V AC
	16 A
	EO-...
	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
	0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
	IP20
	CuZn37
	-20 °C ... 60 °C
	GB2009.1 e GB2099.4

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-I/PT	**0804093**	5
EO-I/PT/GN	**0804094**	5
EO-I/PT/LED	**0804095**	5
EO-I/PT/LED/GN	**0804096**	5
EO-I/UT	**0804087**	5
EO-I/UT/GN	**0804088**	5
EO-I/UT/LED	**0804089**	5
EO-I/UT/LED/GN	**0804090**	5

Acessórios

EO-SI-FRAME	**0804522**	1
UC-TMF 8	**0818137**	10
UC-TMF 16	**0819262**	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	**0808781**	10
ZBF 16:UNPRINTED	**0827464**	10

novo



Tomada individual, Suíça, conexão push-in

Dados técnicos

	250 V AC
	16 A
	EO-...
	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
	0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
	IP20
	CuZn37
	-20 °C ... 60 °C
	SEV 1011

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-J/PT	**0804105**	5
EO-J/PT/GN	**0804106**	5
EO-J/PT/LED	**0804107**	5
EO-J/PT/LED/GN	**0804108**	5
EO-J/UT	**0804099**	5
EO-J/UT/GN	**0804100**	5
EO-J/UT/LED	**0804101**	5
EO-J/UT/LED/GN	**0804102**	5

Acessórios

EO-SI-FRAME	**0804522**	1
UC-TMF 8	**0818137**	10
UC-TMF 16	**0819262**	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	**0808781**	10
ZBF 16:UNPRINTED	**0827464**	10

novo



Tomada individual, Dinamarca, conexão push-in

Dados técnicos

	250 V AC
	13 A
	EO-...
	45 mm / 75 mm / 57,5 mm
	0,2 - 4 mm² / 0,2 - 2,5 mm² / 24 - 12
	IP20
	CuZn37
	-20 °C ... 60 °C
	SR 107-2-D1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EO-K/PT	**0804119**	5
EO-K/PT/GN	**0804120**	5
EO-K/PT/LED	**0804121**	5
EO-K/PT/LED/GN	**0804122**	5
EO-K/UT	**0804113**	5
EO-K/UT/GN	**0804114**	5
EO-K/UT/LED	**0804115**	5
EO-K/UT/LED/GN	**0804116**	5

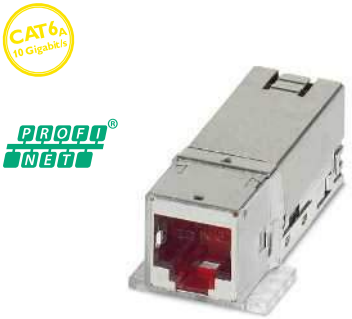
Acessórios

UC-TMF 8	**0818137**	10
UC-TMF 16	**0819262**	10
ZBF 8:UNBEDRUCKT	**0808781**	10
ZBF 16:UNPRINTED	**0827464**	10

Placa frontal de dados e elemento de soquete



Placa frontal de dados com dois slots



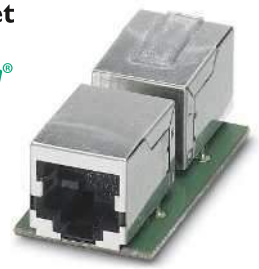
Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet

Dados técnicos	Placa frontal de dados com dois slots	Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet
Material caixa	PBT	Liga de cobre
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

Descrição	Tipo	Código	EMB
Placa frontal de dados, para elementos de soquete com dois slots	**VS-SI-FP-2F**	1658532	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 10 Gb/s, CAT6$_A$	**VS-08-BU-RJ45/10G-F**	1424009	1

Elementos de soquete

Ethernet



Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet



Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet

Dados técnicos	Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet	Elemento de soquete RJ45, sistema Freenet
Material caixa	Liga de cobre	Liga de cobre
Grau de proteção	IP20	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-	-20 °C ... 70 °C

Descrição	Tipo	Código	EMB
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindados, soquete sobre soquete 1 Gb/s, CAT5	**VS-08-BU/BU-RJ45-F**	1405617	1
Elemento do soquete RJ45 Freenet, 8 polos, blindado, com conexão de cabo 1 Gb/s, CAT5	**VS-08-BU-RJ45-5-F/PK**	1652936	1

Elementos de soquete



Elementos de soquete USB, sistema Freenet



Elemento de soquete USB, tipo B sobre régua de conexão para cabo plano de duas linhas

Dados técnicos	Dados técnicos
Material caixa: PC	Material caixa: PC
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -15 °C ... 65 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -15 °C ... 65 °C

Dados de pedido				Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Elemento de soquete USB, 4 polos, soquete USB sobre régua de conexão para cabo plano, medida do passo 2,54, soquete, tipo A	**VS-04-BUA-FK-F/IP67**	1653854	1			
Elemento de soquete USB, 4 polos, soquete USB sobre régua de conexão para cabo plano, medida do passo 2,54, soquete, tipo B				**VS-04-BUB-FK-F/IP67**	1653867	1

Elementos de soquete

Ethernet



Acoplamento SC-RJ

Ethernet



Elemento de soquete SC-RJ

Dados técnicos	Dados técnicos
Material caixa: PBT	Material caixa: PBT
Grau de proteção: IP20	Grau de proteção: IP20
Temperatura ambiente (funcionamento): -25 °C ... 70 °C	Temperatura ambiente (funcionamento): -25 °C ... 70 °C

Dados de pedido				Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Acoplamento SC-RJ, para saídas para terminal VS-TO-..., painel de junção 19'' VS-PP-19-1HE-16-F e placa frontal de dados VS-SI-FP-2F 1x SC-RJ (Duplex)	**VS-SCRJ-GOF-KU**	1654358	1			
Elemento de soquete SC-RJ, duplex, para moldura de montagem VARIOSUB IP67, utilizável para tipos de fibra GOF multimodo, GOF monomodo, PCF e POF 1x SC-RJ/SC-RJ (Duplex)				**VS-SCRJ-GOF-BU/BU**	1652978	1

Tomadas para manutenção



Tomadas para manutenção



Tomadas para manutenção

	Dados técnicos	Dados técnicos
Dados técnicos		
Material caixa	PA	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C	-5 °C ... 70 °C

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Tomada para manutenção, com os seguintes insertos de contato: RJ45	**SI-SES-R1A**	1404513	1			
Tomada para manutenção, com os seguintes insertos de contato: USB com cabo 0,6 m				**SI-SES-U1A/0,6**	1404514	1
Tomada para manutenção, com os seguintes insertos de contato: USB com cabo de 1,0 m				**SI-SES-U1A/1**	1404515	1

Cabo patch RJ45

Instruções:
Acessório vide página 392

Ethernet



Cabo patch RJ45 para aplicações IP20

EAC

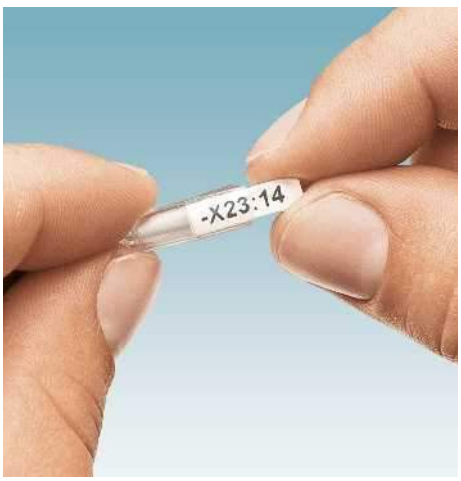
Dados técnicos

	FL CAT5 PATCH 0,3	FL CAT6 PATCH 0,3
Cabo, propriedades		
Diâmetro externo	5,5 mm	5,5 mm
Condutor individual, material	Cabo de Cu	Cabo de Cu
Condutores individuais por módulo	8	8
Condutor individual, perfil	0,14 mm²	0,14 mm²
Revestimento externo, material	LSFROH	LSFROH
Menor raio do dobrador, disposição fixa	30 mm	30 mm
Blindagem	SF/UTP	S/FTP
Conector		
Resistência de passagem	≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)	≤ 0,003 Ω (IEC 60603-7)
Dados gerais		
Temperatura ambiente (funcionamento)	-10 °C ... 60 °C	-10 °C ... 60 °C

Dados de pedido

Descrição	Comprimento de cabo	Tipo	Código	EMB
Cabo patch, CAT5, pré-montado				
	0,3 m	**FL CAT5 PATCH 0,3**	2832250	10
	0,5 m	**FL CAT5 PATCH 0,5**	2832263	10
	1 m	**FL CAT5 PATCH 1,0**	2832276	10
	1,5 m	**FL CAT5 PATCH 1,5**	2832221	10
	2 m	**FL CAT5 PATCH 2,0**	2832289	10
	3 m	**FL CAT5 PATCH 3,0**	2832292	10
	5 m	**FL CAT5 PATCH 5,0**	2832580	10
	7,5 m	**FL CAT5 PATCH 7,5**	2832616	10
	10 m	**FL CAT5 PATCH 10,0**	2832629	10
Cabo, CAT6, montado				
	0,3 m	**FL CAT6 PATCH 0,3**	2891181	10
	0,5 m	**FL CAT6 PATCH 0,5**	2891288	10
	1 m	**FL CAT6 PATCH 1,0**	2891385	10
	1,5 m	**FL CAT6 PATCH 1,5**	2891482	10
	2 m	**FL CAT6 PATCH 2,0**	2891589	10
	3 m	**FL CAT6 PATCH 3,0**	2891686	10
	5 m	**FL CAT6 PATCH 5,0**	2891783	10
	7,5 m	**FL CAT6 PATCH 7,5**	2891880	10
	10 m	**FL CAT6 PATCH 10**	2891877	10
	12,5 m	**FL CAT6 PATCH 12,5**	2891369	5
	15 m	**FL CAT6 PATCH 15,0**	2891372	5
	20 m	**FL CAT6 PATCH 20,0**	2891576	5





Etiquetagem do cabo

Os cabos são fornecidos com luvas de identificação com inscrição. A marcação é garantida por tiras de encaixe identificáveis e protegida pelo suporte. Assim, é possível uma marcação posterior.



Etiquetagem de caixas de distribuição

Para a etiquetagem individual das caixas de distribuição estão disponíveis materiais de marcação de alta qualidade.



Etiquetagem dos conectores

Para a identificação de tomadas industriais, estão disponíveis materiais de marcação, desde etiquetas adesivas até placas gravadas.



Identificador de cabos

Pode montar os identificadores com agrupadores de cabos, quase independentemente do diâmetro do cabo. A grande área de marcação oferece espaço para as diversas inscrições.



Etiquetas de identificação de cabos

As etiquetas de identificação de cabos são compostas de campo de identificação e folha transparente, que protege a inscrição contra desgaste e sujeira.



Identificador de cabos de plástico

Os identificadores de cabos em plástico se adequam ao agrupamento e etiquetagem de cabos. A etiquetagem é protegida contra sujeira e pode ser trocada.



Sistemas de proteção de cabo

Nós temos a solução certa para sua aplicação. Utilize nosso abrangente programa de mangueiras de proteção de plástico e metal.
As conexões a parafuso para mangueira de proteção com função de montagem rápida sem ferramenta em diversas classes de proteção IP complementam o programa.

Seu código web: #0572




PHOENIX CONTACT
Power
Relay
RS485
Outlet
400F
35M
S1
X1
PWR
CON
ERR
CHR

Tecnologia de carregamento para a eletromobilidade

Phoenix Contact E-Mobility oferece um portfólio de produtos e tecnologia que permite criar de modo flexível, modular e eficiente diversos conceitos de infraestrutura de carregamento para vários modelos comerciais. Seja a carga na rede de corrente alternada ou carga rápida com corrente contínua, os sistemas de carga AC e DC da Phoenix Contact são seguros, confiáveis e fáceis de utilizar.

Os controladores de carregamento da Phoenix Contact permitem a construção de dispositivos de carga de acordo com as normas e padrões atuais. Com eles tanto pode construir dispositivos de carga com funcionamento autônomo como infraestruturas de carregamento interligadas de forma inteligente.

Seu código web: #1406

Sistemas de carga DC

Cabo de carga DC CCS tipo 1 e tipo 2 com extremidade livre do condutor (EUA, UE) **738**

Cabo de carga DC GB/T e extremidade livre do condutor (CN) **739**

Sistemas de carga AC

Cabo de carga AC tipo 1 com extremidade livre do condutor (EUA, JP, UE) **742**

Cabo de carga AC tipo 1 móvel (UE) **744**

Cabo de carga AC tipo 2 com extremidade livre do condutor (UE) **746**

Cabo de carga AC tipo 2 móvel (UE) **748**

Tomadas de carga para infraestrutura tipo 2 (UE) **750**

Cabo de carga AC GB/T com extremidade livre do condutor (CN) **752**

Cabo de carga AC GB/T móvel (CN) **754**

Tomadas de carga de infraestrutura GB/T (CN) **756**

Suportes para conectores de carga para veículos **758**

Controladores de carregamento AC

Controlador de carregamento AC para aplicações comerciais (UE) **762**

Controlador de carregamento AC para aplicações privadas (UE/CN) **763**

Controlador de carregamento AC para aplicações privadas (EUA) **766**

Módulos de corrente de fuga diferencial (RCM) para controladores de carregamento (UE/CN) **767**

Soluções AC em kits

Kits de tecnologia de carregamento para aplicações privadas (UE) **768**

Kits de tecnologia de carregamento para aplicações comerciais (UE) **769**



O estabelecimento de uma infraestrutura de carregamento abrangente para eletromobilidade em conjunto com energias renováveis é um importante elemento de construção para o futuro móvel. Em foco está a integração do processo de carregamento de veículos elétricos no dia a dia. Em especial, situações com pausas de carregamento curtas, p. ex. em viagem em estações de serviço, requerem a infraestrutura de carregamento adequada para uma elevada transmissão de potência com mecanismos de segurança confiáveis.

Com a tecnologia de carregamento rápido de corrente contínua da Phoenix Contact, os dispositivos de carga são equipados para situações de aplicação com tempos de carregamento curtos. Está disponível um amplo portfólio de cabos de carregamento DC, composto por conectores de carga para veículos com sensores de temperatura e extremidade livre do condutor. O conector de carga para veículos é introduzido na chamada entrada de veículo. Para mais informações sobre as entradas do veículo, consulte a página www.phoenixcontact-emobility.com.

Em conjunto com os principais fabricantes de automóveis, a Phoenix Contact desenvolve o chamado Combined Charging System (CCS) conforme IEC 62196-3 como solução confiável para uma interface de carga contínua em todas as situações de aplicação. O veículo elétrico pode ser carregado de forma convencional com corrente alternada (AC), p. ex. em casa. Além disso, a entrada de veículo foi concebida para uma carga rápida com corrente contínua (DC) com os seguintes cabos de carga DC.



Cabo de carga DC CCS tipo 1 conforme SAE J1772/IEC 62196-3

Com os cabos de carga CCS tipo 1 é possível um carregamento DC rápido nas infraestruturas de carregamento norte-americanas e outras com concepção AWG. Elas estão equipadas com cabos AWG com certificação UL e um engate de alavanca para travamento. Se a alavanca for acionada durante o processo de carga, ocorre uma comunicação entre veículo e dispositivo de carga para uma interrupção de corrente.



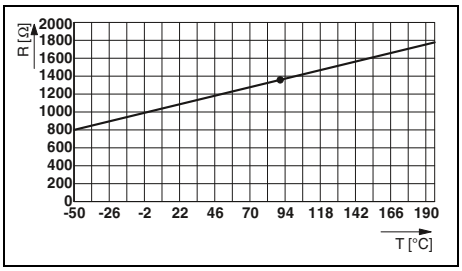
Cabo de carga DC CCS tipo 2 conforme IEC 62196-3

Com os cabos de carga CCS tipo 2 foi definido em 2013 um importante marco na tecnologia de carregamento europeia. Os cabos de carga bloqueiam eletromecanicamente durante o processo de carga através de um atuador de travamento integrado na entrada de veículo com um pino que resiste a elevadas forças de extração. Os cabos são métricos e têm certificação VDE.



Cabo de carga DC GB/T conforme GB/T 20234.3-2015

Para o carregamento rápido na infraestrutura de carregamento chinesa são utilizados cabos de carga DC GB/T. Além dos cabos métricos, eles incluem um travamento único integrado no conector de carga para veículos, desenvolvido pela Phoenix Contact. Este travamento controlado pelo dispositivo de carga não permite o acionamento por alavanca no conector de carga para veículos durante o processo de carregamento.



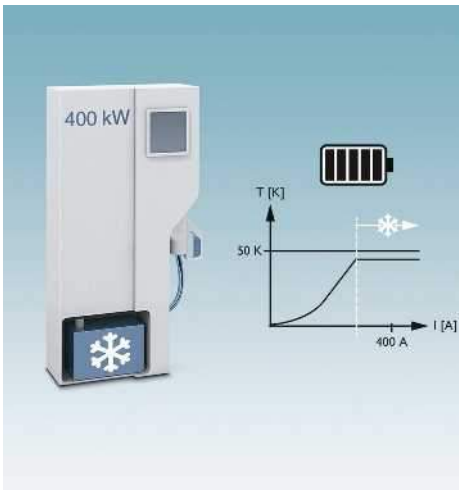
Sistema de sensores de temperatura

Os sensores de temperatura Pt1000 integrados no conector de carga para veículos dão atempadamente um impulso ao dispositivo de carga, para desligar a corrente de carga em caso de erro (p. ex. em caso de sujeira).



Travamento seguro

A tecnologia de carregamento rápido se baseia na transmissão de correntes de carga elevadas. Por isso, uma proteção de um isolamento sob carga durante o processo de carregamento é essencial. Os conectores de carga para veículos são protegidos com mecanismos de travamento altamente eficientes.



Vista – CCSplus – High power charging

Sempre um passo à frente:
A Phoenix Contact desenvolve o nível de expansão seguinte do carregamento rápido, cabo de carga com sistema de arrefecimento integrado. Com as mesmas geometrias dos cabos CCS e ergonomicamente flexíveis já estabelecidos são minimizados os tempos de carga. É atingida uma corrente de carga até 400 A / 1000 V DC.

Cabo de carga DC CCS Tipo 1 e Tipo 2 e extremidade livre do condutor (EUA, UE)

– Carregamento em poucos minutos
– Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento norte-americana (CCS Tipo 1)
– Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento europeia (CCS Tipo 2)

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Conector de carga para veículos sem tampa de proteção.



Conector de carga de veículo CCS tipo 1, com cabo AWG

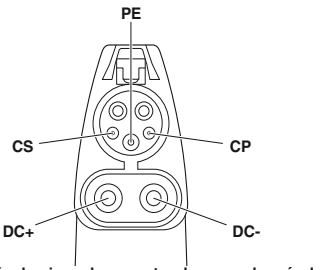


Conector de carga de veículo DC CCS tipo 2, com condutor métrico

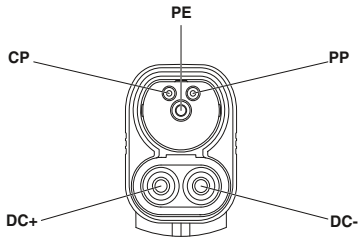
	Dados técnicos		Dados técnicos		
	60 A	**125 A**	**60 A**	**125 A**	**200 A**
Corrente nominal	60 A	125 A	60 A	125 A	200 A
Tensão nominal	600 V DC	600 V DC	1000 V DC	1000 V DC	1000 V DC
Certificações	c UL us	c UL us			-
Normas	SAE J1772	SAE J1772	IEC 62196-3	IEC 62196-3	IEC 62196-3
Modo de carga	Modo 4	Modo 4	Modo 4	Modo 4	Modo 4
Codificação da resistência	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)	1500 Ω (entre PE e PP)	1500 Ω (entre PE e PP)	1500 Ω (entre PE e PP)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)	3 (PE, DC+, DC-)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 75 N	< 75 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Sensor de temperatura	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000	-
Grau de proteção (em estado conectado)	-	-	IP44	IP44	IP44
Grau de proteção (em estado não conectado)	-	-	IP20	IP20	IP20
Grau de proteção (NEMA)	3R	3R	-	-	-
Dados do cabo					
Tipo de condutor	reto	reto	reto	reto	reto
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
Diâmetro de linha	27 mm ± 0,4 mm	35,3 mm ± 0,5 mm	20 mm ±0,2 mm	28,2 mm ±0,2 mm	32 mm ±0,2 mm
Estrutura dos condutores	3 x 6 AWG + 3 x 2 x 18 AWG	2 x 1 AWG + 1 x 3 AWG + 3 x 2 x 18 AWG	3 x 16 mm² + 3 x 2 x 0,75 mm² (EN 60228 class 6)	2 x 50 mm² + 1 x 25 mm² + 3 x 2 x 0,75 mm² (EN 60228 class 6)	2 x 70 mm² + 1 x 35 mm² + 3 x 2 x 0,75 mm² (EN 60228 class 6)
Cor do revestimento	preto	preto	preto	preto	preto

	Dados de pedido				Dados de pedido					
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	60 A		**125 A**				**60 A**		**125 A**		**200 A**	
Condutor de carga DC com conector de carga de veículo e extremidade cabo aberta, Combined Charging System (CCS)												
	1623633	1	1623634	1			1627124	1	1409060	1	1621653	1

	Acessórios			Acessórios		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Suporte						
	EV-T1CCS-PARK	1624143	1	**EV-T2CCS-PARK**	1624153	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

Cabo de carga DC GB/T e extremidade livre do condutor (CN)

- Carregamento em poucos minutos
- Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento chinesa (GB/T)
- Conector de carga para veículos com travamento integrado

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Conector de carga para veículos com tampa de proteção.



Conector de carga de veículo DC GB/T, com cabo métrico

Dados técnicos

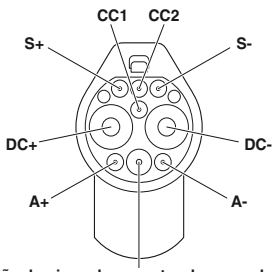
	125 A
Corrente nominal	125 A
Tensão nominal	750 V DC
Certificações	-
Normas	GB/T 20234.3
Modo de carga	Modo 4
Codificação da resistência	1000 Ω (entre PE e CCS1 / PE e CCS2)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (PE, DC+, DC-)
Ciclos de encaixe	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N
Sensor de temperatura	Pt 1000
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55
Grau de proteção (em estado não conectado)	-
Dados do cabo	
Tipo de condutor	reto
Comprimento do cabo	5 m
Diâmetro de linha	28 mm ±0,2 mm
Estrutura dos condutores	2 x 50 mm² + 1 x 16 mm² + 2 x 2,5 mm² + 9 x 0,5 mm² (IEC 60228 class 5)
Cor do revestimento	preto

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	125 A					
Condutor de carga DC com conector de carga de veículo e extremidade cabo aberta, GB/T	1622119	1				

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte			
sem detecção do conector de carga para veículos	**EV-GBDC-PARK**	1623770	1
com detecção do conector de carga para veículos	**EV-GBDC-PARK-SW**	1623497	1
Fixação com parafusos sextavados	**EV-GBDC-PARK-R**	1623496	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Um outro papel essencial para definir a eletromobilidade é assumido pelo carregamento com corrente alternada, tanto no setor privado como industrial. Aqui o enfoque está não só no tempo de carga reduzido, mas também sobretudo na economia de custos e espaço e nas possibilidades de instalação.

A Phoenix Contact tem um programa abrangente de cabos de carga com certificação VDE e UL com conector de carga para veículos AC e conectores de carga de infraestrutura ou extremidade livre do condutor, bem como tomadas de carga de infraestrutura AC com padrões de carga normalizados internacionalmente:
– Tipo 1 conforme SAE J1772 e IEC 62196 (EUA, Japão)
– Tipo 2 conforme IEC 62196 (Europa) e
– Padrão GB/T 20.234 (China)

Selecione o cabo de carga AC com design C-Line ou D-Line, com ou sem possibilidade de travamento para um cadeado com arco. As chamadas posições de parada são adequadas para a suspensão dos conectores de carga para veículos ou junto a dispositivos de carga. As tomadas de carga de infraestrutura AC são frequentemente utilizadas em dispositivos de carga pequenos. Dependendo do espaço de construção e instalação, você pode parafusar uma aba articulada opcional na parte de trás ou também na parte da frente. Para o padrão de carga tipo 1 não está prevista nas normas nenhuma conexão do lado da infraestrutura.



Cabo de carga AC D-Line tipo 1

Os cabos de carga AC tipo 1 conforme SAE J1772/IEC 62196-2 são utilizados principalmente nos EUA e no Japão. O travamento é realizado através de um engate de alavanca com interrupção de corrente no acionamento.



Cabo de carga AC D-Line tipo 2

Os cabos de carga AC tipo 2 conforme IEC 62196-2 suportam cargas monofásicas e trifásicas no espaço europeu. O processo de carregamento é protegido por um travamento eletromecânico de atuador.



Cabo de carga AC D-Line GB/T

O padrão chinês GB/T 2023.4.2 descreve uma carga monofásica e trifásica na China. Um sistema de alavanca especial assegura o travamento entre a entrada de veículo e o conector de carga do veículo.



Cabo de carga AC C-Line tipo 1

Como opção, podem ser travados cabos de carga AC tipo 1 em design C-Line com um cadeado com arco.



Cabo de carga AC C-Line tipo 2

Os cabos de carga AC tipo 2 C-Line podem ser encomendados também com outras cores e logotipos sob consulta.



Cabo de carga AC C-Line GB/T

Como opção, podem ser travados cabos de carga AC C-Line GB/T com um cadeado com arco.



Opção de travamento adicional

Como opção, podem ser travados cabos de carga em design C-Line com um cadeado com arco (diâmetro do arco: 4 mm). A alavanca de travamento já não pode ser acionada em estado conectado.



Tomadas de carga de infraestrutura AC

Os cabos de carga móveis são conectados a uma tomada de carga de infraestrutura com atuador de travamento no dispositivo de carga. Como opção, é possível instalar um tubo de escoamento ou uma aba articulada.



Abas articuladas para tomadas de carga de infraestrutura AC

A aba articulada para um grau de proteção IP54 pode ser montada na parte de trás ou na parte da frente em tomadas de carga de infraestrutura.

Cabo de carga AC tipo 1 com conector de carga para veículos e extremidade livre do condutor (EUA, JP, UE)

– Travamento do lado do veículo com engate de alavanca
– Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento norte-americana, japonesa e europeia

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Conector de carga para veículos com tampa de proteção.



Conector de carga para veículos AC tipo 1, com condutor métrico em espiral, D-Line



Conector de carga para veículos AC tipo 1, com condutor métrico reto, D-Line

Dados técnicos

	20 A	32 A
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Codificação da resistência	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 75 N	< 75 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54
Grau de proteção (NEMA)	-	-
Dados do cabo		
Comprimento do cabo	4 m	4 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	13,9 mm ± 0,5 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (DIN EN 13602, VDE 0295 class 5)
Cor do revestimento	preto	preto

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB
	20 A	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** sem possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco	1621670	1
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** com possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco		

Descrição	Código	EMB
	32 A	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** sem possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco	1621794	1
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** com possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco		

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte	**EV-T1AC-PARK**	1624139	1

Dados técnicos

	20 A	32 A
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Codificação da resistência	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)	480 Ω (Alavanca acionada) 150 Ω (Alavanca não acionada)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 75 N	< 75 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54
Grau de proteção (NEMA)	-	-
Dados do cabo		
Comprimento do cabo	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto

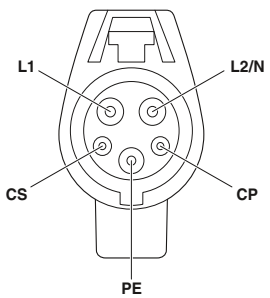
Dados de pedido

Descrição	Código	EMB
	20 A	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** sem possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco	1622045	1
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** com possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco		

Descrição	Código	EMB
	32 A	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** sem possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco	1623389	1
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 1** e **extremidade livre do condutor** com possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco		

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte	**EV-T1AC-PARK**	1624139	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 1, com condutor métrico em espiral, C-Line

Dados técnicos

20 A	32 A
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
480 Ω (Alavanca acionada)	480 Ω (Alavanca acionada)
150 Ω (Alavanca não acionada)	150 Ω (Alavanca não acionada)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
-	-
4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
20 A		32 A	
1627345	1	1627344	1
1623238	1	1623239	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T1AC-PARK	1624139	1

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 1, com condutor métrico reto, C-Line

Dados técnicos

20 A	32 A
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
480 Ω (Alavanca acionada)	480 Ω (Alavanca acionada)
150 Ω (Alavanca não acionada)	150 Ω (Alavanca não acionada)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
-	-
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
20 A		32 A	
1628013	1	1628096	1
1627362	1	1627356	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T1AC-PARK	1624139	1

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 1, com condutor AWG reto, C-Line

Dados técnicos

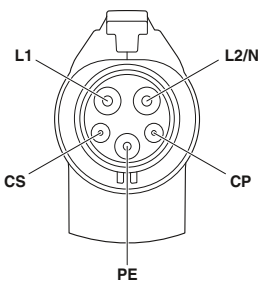
15 A	32 A
15 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
SAE J1772	SAE J1772
Nível 2	Nível 2
480 Ω (Alavanca acionada)	480 Ω (Alavanca acionada)
150 Ω (Alavanca não acionada)	150 Ω (Alavanca não acionada)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
3R	3R
5 m	5 m
10,5 mm ±0,3 mm	17 mm ± 0,4 mm
3 x 14 AWG + 1 x 20 AWG (UL 62)	3 x 10 AWG + 1 x 18 AWG (UL 62)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
15 A		32 A	
1628014	1	1628422	1
1627757	1	1628419	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T1AC-PARK	1624139	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

Cabo de carga AC móvel tipo 1 com conector de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura tipo 2 (UE)

– Para veículo elétrico com entrada tipo 1
– Para carregamento em dispositivos de carga europeus tipo 2
– Travamento do lado do veículo com engate de alavanca
– Travamento do lado da infraestrutura com atuador de travamento

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas e condutores sob consulta.
Condutor de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura com tampa de proteção.



Conector de carga para veículos AC tipo 1 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico em espiral, D-Line



Conector de carga para veículos AC tipo 1 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico reto, D-Line

Dados técnicos

	20 A	32 A
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 75 N	< 75 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54
Dados do cabo		
Tipo de condutor	espiralizado	espiralizado
Comprimento do cabo	4 m	4 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	13,9 mm ± 0,5 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (DIN EN 13602, VDE 0295 class 5)
Cor do revestimento	preto	preto

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	20 A		32 A	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 1** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** sem travamento	1621669	1	1623120	1
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 1** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** com travamento				

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1

Dados técnicos

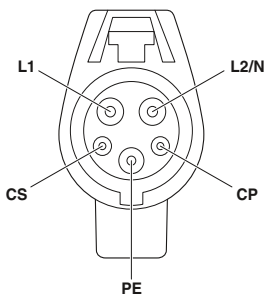
	20 A	32 A
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	1	1
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 75 N	< 75 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54
Dados do cabo		
Tipo de condutor	reto	reto
Comprimento do cabo	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto

Dados de pedido

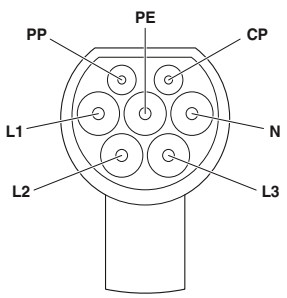
Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	20 A		32 A	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 1** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** sem travamento	1628024	1	1623148	1
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 1** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** com travamento				

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 1 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico em espiral, C-Line

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 1 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico reto, C-Line

Dados técnicos

20 A	32 A
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
espiralizado	espiralizado
4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB
20 A		32 A	
1628025	1	1628026	1
1628020	1	1628021	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1

Dados técnicos

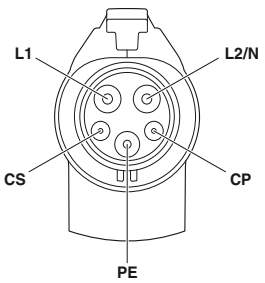
20 A	32 A
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 75 N	< 75 N
IP44	IP44
IP54	IP54
espiralizado	espiralizado
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

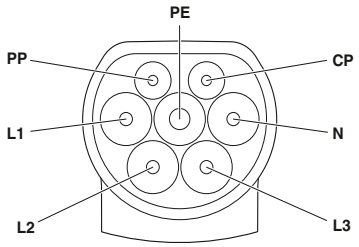
Código	EMB	Código	EMB
20 A		32 A	
1628027	1	1628028	1
1628022	1	1628023	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

Cabo de carga AC tipo 2 com conector de carga para veículos e extremidade livre do condutor (UE)

– Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento europeia
– Travamento do lado do veículo com atuador de travamento eletromecânico

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas e condutores sob consulta.
Outras variantes de potência ver phoenixcontact.net/products
Conector de carga para veículos com tampa de proteção.



Conector de carga para veículos AC tipo 2, com condutor em espiral, D-Line



Conector de carga para veículos AC tipo 2, com condutor reto, D-Line

Dados técnicos

	20 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A	32 A
Número de fases	1	1	3
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Codificação da resistência	680 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP44	IP44	IP44
Dados do cabo			
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	13,9 mm ± 0,5 mm	17 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (DIN EN 13602, VDE 0295 class 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto	preto

Dados técnicos

	20 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A	32 A
Número de fases	1	1	3
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Codificação da resistência	680 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP44	IP44	IP44
Dados do cabo			
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto	preto

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 2** e **extremidade livre do condutor** sem travamento	1405195	1	1622042	1	1410088	1

Dados de pedido

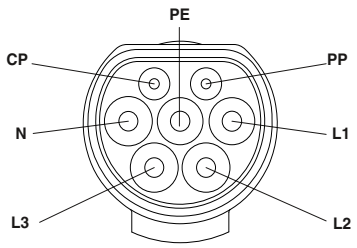
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos tipo 2** e **extremidade livre do condutor** sem travamento	1621804	1	1622041	1	1622043	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte	EV-T2AC-PARK	1624148	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte	EV-T2AC-PARK	1624148	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 2, com condutor em espiral, C-Line

Dados técnicos		
20 A, monofásico	**32 A, monofásico**	**32 A, trifásico**
20 A	32 A	32 A
1	1	3
250 V AC	250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N	< 100 N
IP44	IP44	IP44
IP54	IP54	IP54
4 m	4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto	preto

Dados de pedido								
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB			
20 A, monofásico		**32 A, monofásico**		**32 A, trifásico**				
1627126	1	1627127	1	1627130	1			

Acessórios		
Tipo	**Código**	EMB
EV-T2AC-PARK	1624148	1

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 2, com condutor reto, C-Line

Dados técnicos		
20 A, monofásico	**32 A, monofásico**	
20 A	32 A	
1	1	
250 V AC	250 V AC	
IEC 62196-2	IEC 62196-2	
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	
680 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)	
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	
> 10000	> 10000	
< 100 N	< 100 N	
IP44	IP44	
IP54	IP54	
5 m	5 m	
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	
preto	preto	

Dados de pedido								
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB			
20 A, monofásico		**32 A, monofásico**						
1627354	1	1627366	1					

Acessórios		
Tipo	**Código**	EMB
EV-T2AC-PARK	1624148	1

novo

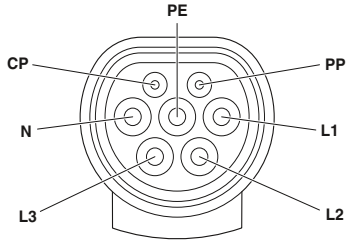


Conector de carga para veículos AC tipo 2, com condutor reto, C-Line

Dados técnicos	
20 A, trifásico	**32 A, trifásico**
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
680 Ω (entre PE e PP)	220 Ω (entre PE e PP)
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
5 m	5 m
12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
5 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido					
Código	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
20 A, trifásico		**32 A, trifásico**			
1627365	1	1627355	1		

Acessórios		
Tipo	**Código**	EMB
EV-T2AC-PARK	1624148	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

Cabo de carga AC móvel tipo 2 com conector de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura (UE)

– Para veículo elétrico com entrada tipo 2
– Para carregamento em dispositivos de carga europeus tipo 2
– Travamento do lado do veículo com atuador de travamento
– Travamento do lado da infraestrutura com atuador de travamento

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas e condutores sob consulta.
Condutor de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura com tampa de proteção.
Outras variantes de potência ver phoenixcontact.net/products



Conector de carga para veículos AC tipo 2 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico em espiral, D-Line



Conector de carga para veículos AC tipo 2 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico reto, D-Line

Dados técnicos

	20 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A	32 A
Número de fases	1	1	3
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP44	IP44	IP44
Dados do cabo			
Tipo de condutor	espiralizado	espiralizado	espiralizado
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto	preto

Dados técnicos

	20 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A	32 A
Número de fases	1	1	3
Tensão nominal	250 V AC	250 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP44	IP44	IP44
Dados do cabo			
Tipo de condutor	reto	reto	reto
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto	preto

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 2** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** sem travamento	1405192	1	1627984	1	1622495	1

Dados de pedido

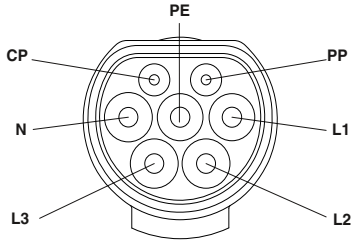
Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos tipo 2** e **conector de carga de infraestrutura tipo 2** sem travamento	1622118	1	1627983	1	1622044	1

Acessórios

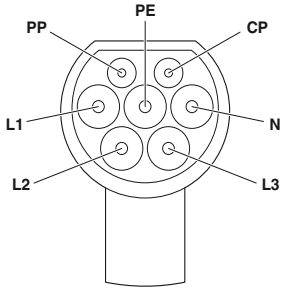
Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 2 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico em espiral, C-Line

Dados técnicos

20 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
20 A	32 A	32 A
1	1	3
250 V AC	250 V AC	480 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N	< 100 N
IP44	IP44	IP44
IP54	IP54	IP54
espiralizado	espiralizado	espiralizado
4 m	4 m	4 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
20 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
1627131	1	1627133	1	1627136	1

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 2 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico reto, C-Line

Dados técnicos

20 A, monofásico	32 A, monofásico
20 A	32 A
1	1
250 V AC	250 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L1, N, PE)	3 (L1, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
reto	reto
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
20 A, monofásico		32 A, monofásico			
1627982	1	1627801	1		

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	1

novo



Conector de carga para veículos AC tipo 2 com conector de carga de infraestrutura tipo 2 e condutor métrico reto, C-Line

Dados técnicos

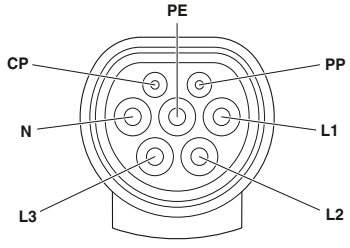
20 A, monofásico	32 A, monofásico
20 A	32 A
3	3
480 V AC	480 V AC
IEC 62196-2	IEC 62196-2
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP44	IP44
IP54	IP54
reto	reto
4 m	5 m
12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
5 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

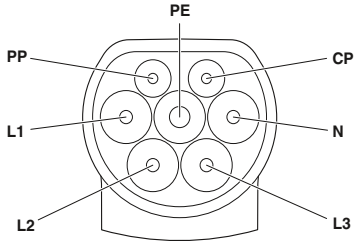
Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
20 A, monofásico		32 A, monofásico			
1623508	1	1627692	5		

Acessórios

Tipo	Código	EMB



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

Tomadas de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (UE)

– Para instalação em dispositivos de carga europeus
– Travamento através de atuador de travamento eletromecânico

Instruções:
Outros comprimentos de condutores sob consulta.
Variantes de cores para caixas e condutores sob consulta.
Outras variantes de potência ver phoenixcontact.net/products



Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2, para aba articulada rosqueável na parte de trás

novo



Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2, para aba articulada rosqueável na parte da frente

Dados técnicos

	20 A, trifásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	3	3
Tensão nominal	480 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa articulada)	IP54	IP54
Dados do cabo		
Tipo de condutor	Condutores individuais	Condutores individuais
Comprimento do cabo	0,70 m	0,70 m
Estrutura dos condutores	5x 2,5 mm² + 2x 0,5 mm²	5x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²
Dados do atuador de travamento		
Travamento mecânico de emergência	disponível	disponível
Detecção do travamento	disponível	disponível

Dados técnicos

	20 A, trifásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	20 A	32 A
Número de fases	3	3
Tensão nominal	480 V AC	480 V AC
Normas	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	5 (L1, L2, L3, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Grau de proteção (em estado conectado)	IP44	IP44
Grau de proteção (com tampa articulada)	IP54	IP54
Dados do cabo		
Tipo de condutor	Condutores individuais	Condutores individuais
Comprimento do cabo	0,70 m	0,70 m
Estrutura dos condutores	5x 2,5 mm² + 2x 0,5 mm²	5x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²
Dados do atuador de travamento		
Travamento mecânico de emergência	disponível	disponível
Detecção do travamento	disponível	disponível

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, trifásico		32 A, trifásico	
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	1405213	1	1405214	1
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 24 V)	1405215	1	1405216	1

Dados de pedido

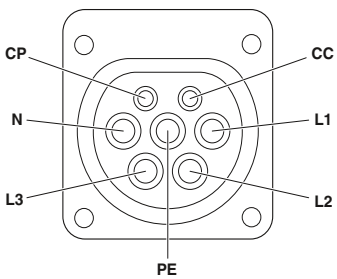
Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	20 A, trifásico		32 A, trifásico	
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	1627985	1	1627693	1
Tomada de carga de infraestrutura AC tipo 2 com atuador de travamento (tensão operacional de 24 V)	1627986	1	1627987	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Aba articulada, rosqueável na parte de trás fechamento automático	EV-T2SC	1405217	1
Moldura de montagem, rosqueável na parte de trás como alternativa à aba articulada	EV-T2SF	1405218	1
Aba articulada, rosqueável na parte da frente fechamento automático			
Moldura de fixação, rosqueável na parte da frente necessária para a aba articulada com conexão a parafuso na parte da frente			

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-T2SC-EM	1627635	1
EV-T2SF-EM	1627637	1



Alocação de pinos da tomada de carga de infraestrutura

Aba articulada para tomadas de carga de infraestrutura AC tipo 2

novo

Para a proteção contra influências ambientais estão disponíveis 2 variantes:
– Aba articulada com conexão a parafuso na parte de trás
– Aba articulada com conexão a parafuso na parte frontal, de troca simples

Instruções:

Com a aba articulada com conexão a parafuso na parte da frente, tem de ser montada a moldura de fixação 1627637.



Aba articulada parafusável na parte de trás e moldura de montagem alternativa



Aba articulada parafusável na parte da frente com moldura de fixação

Dados técnicos

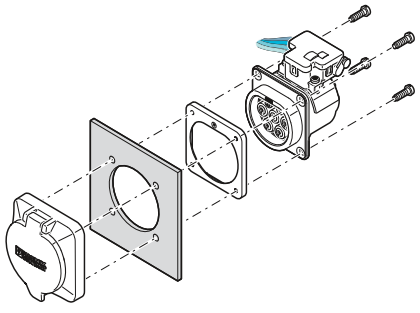
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B
Cor	preto
Dimensões (A x L x P)	85 mm x 93,7 mm x 32,5 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção	IP54

Dados de pedido

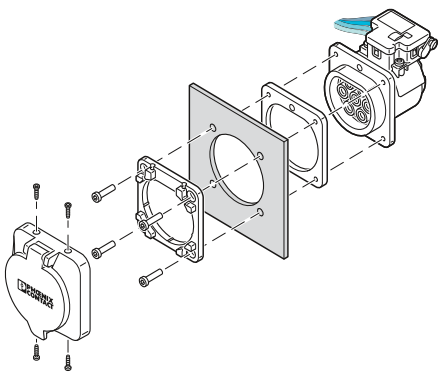
Descrição	Tipo	Código	EMB
Aba articulada, rosqueável na parte de trás fechamento automático	**EV-T2SC**	1405217	1
Moldura de montagem, rosqueável na parte de trás como alternativa à aba articulada	**EV-T2SF**	1405218	1
Aba articulada, rosqueável na parte da frente fechamento automático	**EV-T2SC-EM**	1627635	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Moldura de fixação, rosqueável na parte da frente necessária para a aba articulada com conexão a parafuso na parte da frente	**EV-T2SF-EM**	1627637	1



Montagem da tomada de carga de infraestrutura na parede posterior, aba articulada parafusada na parte de trás



Montagem da tomada de carga de infraestrutura na parede posterior, aba articulada parafusada na parte da frente

Cabo de carga AC GB/T com conector de carga para veículos e extremidade livre do condutor (CN), D-Line

– Travamento do lado do veículo com engate de alavanca
– Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento chinesa (GB/T)

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Conector de carga para veículos com tampa de proteção.



Conector de carga para veículos AC GB/T com condutor reto em laranja, D-Line



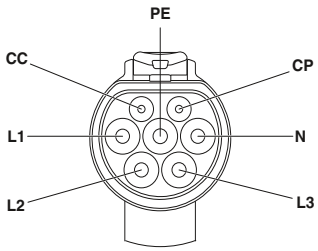
Conector de carga para veículos AC GB/T com condutor reto em preto, D-Line

CQC

Dados técnicos				Dados técnicos			
	16 A, monofásico	**32 A, monofásico**	**32 A, trifásico**	**32 A, monofásico**			
Corrente nominal	16 A	32 A	32 A	32 A			
Número de fases	1	1	3	1			
Tensão nominal	250 V	250 V	440 V	250 V			
Normas	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2			
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C			
Codificação da resistência	680 Ω (entre PE e CC)	220 Ω (entre PE e CC)	220 Ω (entre PE e CC)	220 Ω (entre PE e CC)			
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C			
Números de contatos de potência	3 (L, N, PE)	3 (L, N, PE)	5 (L, NC1, NC2, N, PE)	3 (L, N, PE)			
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000			
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N			
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55	IP55	IP55	IP55			
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54	IP54	IP54			
Dados do cabo							
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m	5 m			
Diâmetro de linha	10,5 mm ± 0,5 mm	13,9 mm ± 0,5 mm	17,1 mm ± 0,5 mm	12,8 mm ± 0,4 mm			
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)	3 x 6 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)	5 x 6 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)			
Cor do revestimento	laranja	laranja	laranja	preto			

Dados de pedido								Dados de pedido					
Descrição	**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB		**Código**	EMB	**Código**	EMB	**Código**	EMB
	16 A, monofásico		**32 A, monofásico**		**32 A, trifásico**			**32 A, monofásico**					
Condutor de carga AC com conector de carga de veículo GB/T e extremidade de cabo aberta													
sem travamento	1408166	1	1408167	1	1408168	1		1623467	1				

Acessórios				Acessórios		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Suporte	**EV-GBAC-PARK**	1624142	1	**EV-GBAC-PARK**	1624142	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

Cabo de carga AC GB/T com conector de carga para veículos e extremidade livre do condutor (CN), C-Line

- Travamento do lado do veículo com engate de alavanca
- Possibilidade de travamento adicional com cadeado com arco
- Cabo de carga para a infraestrutura de carregamento chinesa (GB/T)

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Conector de carga para veículos com tampa de proteção.

novo



Conector de carga para veículos AC GB/T com condutor reto em preto, C-Line

novo



Conector de carga para veículos AC GB/T com condutor reto em preto, C-Line

Dados técnicos

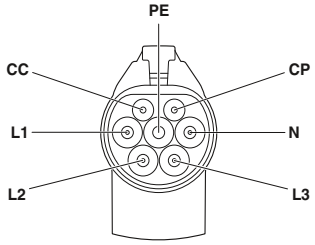
	16 A, monofásico	32 A, monofásico	16 A, trifásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	16 A	32 A	16 A	32 A
Número de fases	1	1	3	3
Tensão nominal	250 V	250 V	440 V	440 V
Normas	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C	Mode 3, Case C
Codificação da resistência	680 Ω + 2,7 kΩ (Alavanca acionada) 680 Ω (Alavanca não acionada)	220 Ω + 3,3 kΩ (Alavanca acionada) 220 Ω (Alavanca não acionada)	680 Ω + 2,7 kΩ (Alavanca acionada) 680 Ω (Alavanca não acionada)	220 Ω + 3,3 kΩ (Alavanca acionada) 220 Ω (Alavanca não acionada)
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L, N, PE)	3 (L, N, PE)	5 (L, NC1, NC2, N, PE)	5 (L, NC1, NC2, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55	IP55	IP55	IP55
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54	IP54	IP54
Dados do cabo				
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto	preto	preto	preto

Dados de pedido

Descrição	16 A, monofásico Código	EMB	32 A, monofásico Código	EMB	16 A, trifásico Código	EMB	32 A, trifásico Código	EMB
Condutor de carga AC com conector de carga de veículo GB/T e extremidade de cabo aberta sem travamento	1627599	1	1627601	1	1627600	1	1627602	1
Condutor de carga AC com **conector de carga para veículos GB/T** e **extremidade livre do condutor** com travamento	1623510	1	1623511	1	1623512	1	1624137	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Suporte	EV-GBAC-PARK	1624142	1	EV-GBAC-PARK	1624142	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo

Cabo de carga AC móvel GB/T com conector de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura (CN)

– Para veículo elétrico com entrada GB/T
– Para o carregamento em dispositivos de carga GB/T chineses
– Travamento do lado do veículo com engate de alavanca

Instruções:
Outros tipos e comprimentos de cabos sob consulta.
Variantes de cores para caixas, condutores e etiquetas específicas do cliente sob consulta.
Condutor de carga para veículos e conector de carga de infraestrutura com tampa de proteção.



Conector de carga para veículos AC GB/T com tomada de carga de infraestrutura GB/T e condutor reto em laranja, D-Line



Conector de carga para veículos AC GB/T com tomada de carga de infraestrutura GB/T e condutor reto em preto, D-Line

CQC

Dados técnicos

	16 A, monofásico	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	16 A	32 A	32 A
Número de fases	1	1	3
Tensão nominal	250 V	250 V	440 V
Normas	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L, N, PE)	3 (L, N, PE)	5 (L, NC1, NC2, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N	< 100 N	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55	IP55	IP55
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54	IP54	IP54
Dados do cabo			
Tipo de condutor	reto	reto	reto
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m
Diâmetro de linha	10,5 mm ± 0,5 mm	13,9 mm ± 0,5 mm	17,1 mm ± 0,5 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)	3 x 6 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)	5 x 6 mm² + 1 x 0,5 mm² (GB/T 25087-2010, ISO 14572)
Cor do revestimento	laranja	laranja	laranja

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
	16 A, monofásico		32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos GB/T** e **tomada de carga de infraestrutura GB/T** sem travamento	1408161	1	1408163	1	1408165	1
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos GB/T** e **tomada de carga de infraestrutura GB/T** com travamento						

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1408172	1

Dados técnicos

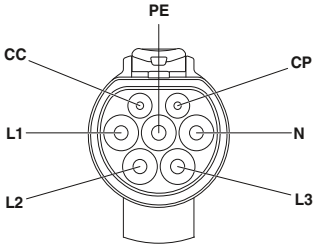
	16 A, monofásico
Corrente nominal	16 A
Número de fases	1
Tensão nominal	250 V
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Mode 3, Case B
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000
Força de encaixe e tração	< 100 N
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55
Grau de proteção (com tampa de proteção)	IP54
Dados do cabo	
Tipo de condutor	reto
Comprimento do cabo	4 m
Diâmetro de linha	10,2 mm ±0,3 mm
Estrutura dos condutores	3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm² (prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
Cor do revestimento	preto

Dados de pedido

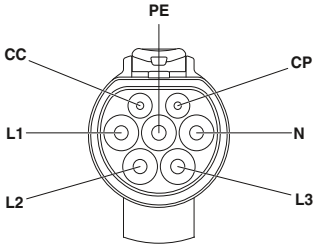
Descrição	Código	EMB
	16 A, monofásico	
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos GB/T** e **tomada de carga de infraestrutura GB/T** sem travamento	1628127	1
Condutor de carga AC móvel com **conector de carga para veículos GB/T** e **tomada de carga de infraestrutura GB/T** com travamento		

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1408172	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

novo



Conector de carga para veículos AC GB/T com tomada de carga de infraestrutura GB/T e condutor reto em preto, C-Line

Dados técnicos

16 A, monofásico	32 A, monofásico
16 A	32 A
1	1
250 V	250 V
GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
3 (L, N, PE)	3 (L, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP55	IP55
IP54	IP54
reto	reto
5 m	5 m
10,2 mm ±0,3 mm	12,8 mm ± 0,4 mm
3 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm²	3 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm²
(prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	(prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
16 A, monofásico		32 A, monofásico			
1627603	1	1627605	1		
1623515	1	1623516	1		

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1408172	1

novo



Conector de carga para veículos AC GB/T com tomada de carga de infraestrutura GB/T e condutor reto em preto, C-Line

Dados técnicos

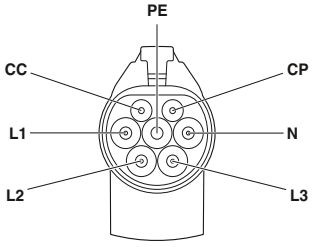
16 A, trifásico	32 A, trifásico
16 A	32 A
3	3
440 V	440 V
GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
5 (L, NC1, NC2, N, PE)	5 (L, NC1, NC2, N, PE)
> 10000	> 10000
< 100 N	< 100 N
IP55	IP55
IP54	IP54
reto	reto
5 m	5 m
12,8 mm ± 0,4 mm	17 mm ± 0,4 mm
5 x 2,5 mm² + 1 x 0,5 mm²	5 x 6,0 mm² + 1 x 0,5 mm²
(prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)	(prEN 50620, Reg. VDE 8789 classe 5)
preto	preto

Dados de pedido

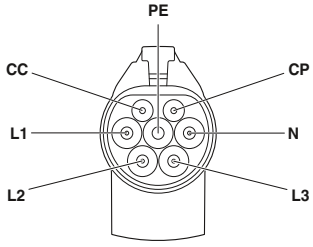
Código	EMB	Código	EMB	Código	EMB
16 A, trifásico		32 A, trifásico			
1627604	1	1627606	1		
1623517	1	1624138	1		

Acessórios

Tipo	Código	EMB
EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1408172	1



Alocação de pinos do conector de carga de veículo



Alocação de pinos do conector de carga de infraestrutura

Tomadas de carga de infraestrutura AC GB/T com e sem atuador de travamento (CN)

– Para a instalação em dispositivos de carga chineses
– Com e sem atuador de travamento eletromecânico

Instruções:
Outros comprimentos de condutores sob consulta.
Variantes de cores para caixas e condutores sob consulta.
Outras variantes de potência ver phoenixcontact.net/products



Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T, com atuador de travamento



Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T, sem atuador de travamento

Dados técnicos

	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	32 A	32 A
Número de fases	1	3
Tensão nominal	250 V AC	440 V AC
Normas	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 96 mm x 76,2 mm	75 mm x 96 mm x 76,2 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55	IP55
Grau de proteção (com tampa articulada)	IP55	IP55
Dados do cabo		
Tipo de condutor	Condutores individuais	Condutores individuais
Comprimento do cabo	0,70 m	0,70 m
Estrutura dos condutores	3x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²	5x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²
Dados do atuador de travamento		
Travamento mecânico de emergência	disponível	disponível
Detecção do travamento	disponível	disponível

Dados técnicos

	32 A, monofásico	32 A, trifásico
Corrente nominal	32 A	32 A
Número de fases	1	3
Tensão nominal	250 V AC	440 V AC
Normas	GB/T 20234.2-2015	GB/T 20234.2-2015
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 79,5 mm x 70,8 mm	75 mm x 79,5 mm x 70,8 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Números de contatos de potência	3 (L1, N, PE)	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Ciclos de encaixe	> 10000	> 10000
Grau de proteção (em estado conectado)	IP55	IP55
Grau de proteção (com tampa articulada)	IP55	IP55
Dados do cabo		
Tipo de condutor	Condutores individuais	Condutores individuais
Comprimento do cabo	0,70 m	0,70 m
Estrutura dos condutores	3x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²	5x 6,0 mm² + 2x 0,5 mm²
Dados do atuador de travamento		
Travamento mecânico de emergência	-	-
Detecção do travamento	-	-

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)	1408171	1	1408172	1
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento e monitoramento de temperatura (tensão operacional de 12 V)	1627347	1	1627558	1
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T sem atuador de travamento				

Dados de pedido

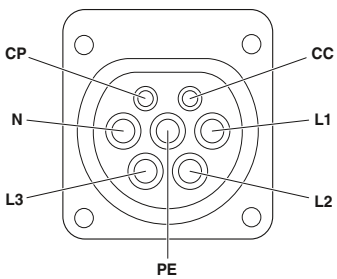
Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	32 A, monofásico		32 A, trifásico	
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento (tensão operacional de 12 V)				
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T com atuador de travamento e monitoramento de temperatura (tensão operacional de 12 V)				
Tomada de carga de infraestrutura AC GB/T sem atuador de travamento	1408169	1	1408170	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Aba articulada			
abertura automática	EV-GBSCO	1623415	1
fechamento automático	EV-GBSC	1623416	1

Acessórios

Descrição	Tipo	Código	EMB
Aba articulada			
abertura automática	EV-GBSCO	1623415	1
fechamento automático	EV-GBSC	1623416	1



Alocação de pinos da tomada de carga de infraestrutura

Aba articulada para tomadas de carga de infraestrutura AC GB/T

Para a proteção contra influências ambientais estão disponíveis 2 variantes:
– Aba articulada com abertura automática
– Aba articulada com fechamento automático

Instruções:
Abas articuladas para tomadas de carga de infraestrutura AC com montagem frontal.
A conexão a parafuso da aba articulada é na parte de trás.



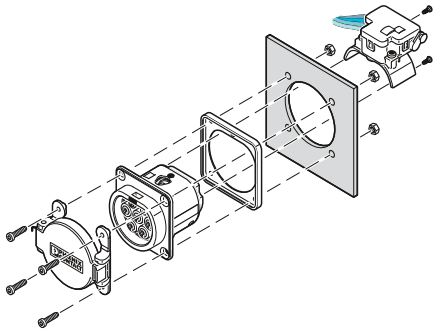
Aba articulada parafusável na parte de trás, com abertura automática



Aba articulada parafusável na parte de trás, com fechamento automático

	Dados técnicos	Dados técnicos
Normas	GB/T 20234.2	GB/T 20234.2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case B
Cor	preto	preto
Dimensões (A x L x P)	76,6 mm x 90,5 mm x 24,7 mm	76,6 mm x 76,6 mm x 24,7 mm
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção	IP54	IP54

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Aba articulada						
abertura automática	**EV-GBSCO**	1623415	1			
fechamento automático				**EV-GBSC**	1623416	1



Montagem frontal da tomada de carga de infraestrutura com atuador de travamento desmontado

Suportes tipo 2 para conector de carga para veículos

- Posição de parada para conector de carga para veículos
- Para a montagem em dispositivos de carga europeus
- Suspensão estável do conector de carga para veículos graças ao gancho de encaixe

Instruções:
As posições de parafusamento das variantes AC são idênticas e correspondem às da tomada de carga de infraestrutura.
As posições de parafusamento das variantes DC CCS são idênticas.

novo



Suporte tipo 2 para conectores de carga para veículos AC

novo



Suporte tipo 2 para conectores de carga para veículos AC e DC CCS

Dados técnicos	
Normas	IEC 62196-2
Modo de carga	Modo 3
Cor	preto
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 75 mm x 44,7 mm
Montagem	Montagem frontal
Fixação do conector de carga para veículos	Com gancho de encaixe para contorno de travamento
Remoção do conector de carga para veículos	Levantar e puxar
Detecção do conector de carga para veículos	Sob consulta
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção (em estado conectado)	IP54

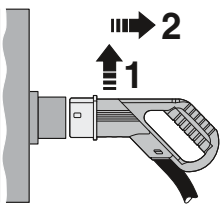
Dados técnicos	
Normas	IEC 62196-3
Modo de carga	Modo 4
Cor	preto
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 118 mm x 54 mm
Montagem	Montagem frontal
Fixação do conector de carga para veículos	Com gancho de encaixe para contorno de travamento
Remoção do conector de carga para veículos	Levantar e puxar
Detecção do conector de carga para veículos	Sob consulta
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção (em estado conectado)	IP54

Dados de pedido

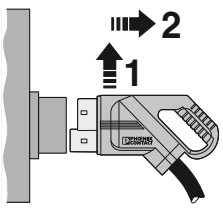
Descrição	Tipo	Código	EMB
Suporte			
	EV-T2AC-PARK	1624148	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB
EV-T2CCS-PARK	1624153	1



Levantar o conector de carga para veículos AC no suporte e extrair



Levantar o conector de carga para veículos DC no suporte e extrair

Suportes tipo 1 e GB/T para conectores de carga para veículos

– Posição de parada para conector de carga para veículos
– Para a montagem em dispositivos de carga norte-americanos ou chineses
– Suspensão estável do conector de carga para veículos graças ao acionamento por alavanca

Instruções:

As posições de parafusamento das variantes AC são idênticas e correspondem às da tomada de carga de infraestrutura.

As posições de parafusamento das variantes DC CCS são idênticas.

novo



Suporte tipo 1 para conectores de carga para veículos AC e DC CCS

novo



Suporte GB/T para conectores de carga para veículos AC e DC

Dados técnicos

	AC	DC
Normas	SAE J1772	SAE J1772
Modo de carga	Modo 3	Modo 4
Cor	preto	preto
Dimensões (A x L x P)	75 mm x 75 mm x 37,5 mm	75 mm x 118 mm x 37,5 mm
Montagem	Montagem frontal	Montagem frontal
Fixação do conector de carga para veículos	Com alavanca de acionamento	Com alavanca de acionamento
Remoção do conector de carga para veículos	Acionar alavanca e puxar	Acionar alavanca e puxar
Detecção do conector de carga para veículos	Sob consulta	Sob consulta
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção (em estado conectado)	IP54	IP54

Dados técnicos

	AC	DC
Normas	GB/T 20234.2	GB/T 20234.3
Modo de carga	Modo 3	Modo 4
Cor	preto	preto
Dimensões (A x L x P)	76,6 mm x 76,6 mm x 40 mm	91 mm x 91 mm x 51 mm
Montagem	Montagem frontal	Montagem frontal
Fixação do conector de carga para veículos	Com alavanca de acionamento	Com alavanca de acionamento
Remoção do conector de carga para veículos	Acionar alavanca e puxar	Acionar alavanca e puxar
Detecção do conector de carga para veículos	Sob consulta	Sob consulta
Temperatura ambiente (funcionamento)	-30 °C ... 50 °C	-30 °C ... 50 °C
Grau de proteção (em estado conectado)	IP54	IP54

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	AC		DC	
Suporte sem detecção do conector de carga para veículos	1624139	1	1624143	1
Suporte com detecção do conector de carga para veículos				
Suporte Fixação com parafusos sextavados				

Dados de pedido

Descrição	Código	EMB	Código	EMB
	AC		DC	
Suporte sem detecção do conector de carga para veículos	1624142	1	1623770	1
Suporte com detecção do conector de carga para veículos			1623497	1
Suporte Fixação com parafusos sextavados			1623496	1



Controlar e monitorar os processos de carregamento de veículos elétricos

A eletromobilidade sustentável exige uma infraestrutura de carregamento segura e confiável que, além disso, pode ser integrada de modo inteligente nos sistemas energéticos, caso seja necessário. Os componentes de controlo e de monitoramento da Phoenix Contact permitem criar dispositivos de carga de acordo com as normas e padrões atuais e garantem, assim, alta segurança e interoperabilidade com os veículos elétricos.

Controlos de carregamento para o carregamento AC

Com os controladores de carregamento AC Basic e Advanced, você pode carregar veículos elétricos conforme IEC 61851-1. O portfólio abrange toda a variedade de dispositivos de carga existente, do simples ponto de carregamento autônomo aos dispositivos conectados em rede - tudo para o modo de carga 3:

– Caso de carga B: carregar com tomada de carga de infraestrutura
– Caso de carga C: carregar com cabo de carga ligado

Para os requisitos específicos de nossos clientes, planejamos possibilidades de configuração muito abrangentes nos equipamentos.

Do ponto de carregamento à infraestrutura em rede

Os controladores de carregamento da Phoenix Contact são operados tanto autonomamente como em rede. Através das interfaces de comunicação integradas é possível registrar dados de estado, bem como intervir com comandos no processo de carregamento. Para isso, nós apostamos em interfaces de comunicação e protocolos normalizados, oferecendo, assim, possibilidades de integração fáceis em diferentes sistemas de automação.

Carregamento inteligente

A operação de uma infraestrutura de carregamento exige mais do que a técnica de carregamento existente no dispositivo de carga. As infraestruturas de carregamento inteligentes estão integradas no sistema de gerenciamento e comunicam com os sistemas de faturamento e de operador. Os módulos de software baseados nos produtos da Phoenix Contact destinados à implementação de um gerenciamento de carga e de energia estão disponíveis para rotinas de autorização e interfaces com sistemas back-end, através do Open Charge Point Protocol (OCPP), por exemplo.

Detecção de corrente residual no dispositivo de carga

As correntes diferenciais que ocorrem durante o carregamento de veículos elétricos são monitoradas com os módulos RCM (Residual Current Monitoring) da Phoenix Contact. São detectadas tanto as correntes de fuga AC como as DC. Em combinação com dispositivos de proteção contra corrente de fuga, estes módulos aumentam o nível de proteção exigido pela norma DIN VDE 0100-722 durante o carregamento de veículos elétricos. Em conformidade com a norma IEC 62752, os disjuntores de corrente de fuga (p. ex., RCD tipo A) são protegidos contra componentes de corrente contínua e podem continuar funcionando.



Controlador de carregamento AC Basic NAR

Esse controlador de carregamento AC compacto foi especialmente concebido para dispositivos de carga de nível 2 no mercado norte-americano conforme SAE J1772. Com Control Pilot, disjuntores integrados, detecção de corrente de fuga e uma certificação conforme UL 2231 e UL 2594, ele cumpre todos os requisitos de uma solução "chave na mão" para a eletromobilidade.



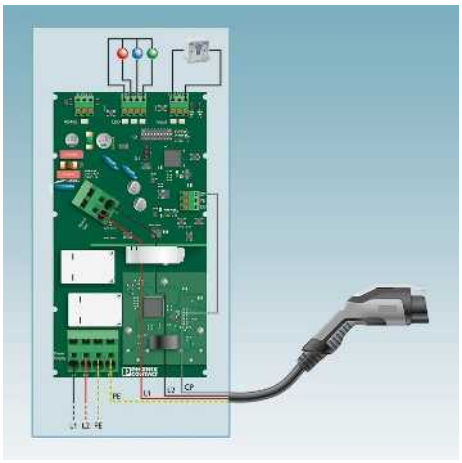
Controlador de carregamento AC Basic

O controlador de carregamento AC Basic está equipado com as funções essenciais para o carregamento de veículos elétricos para os mercados europeu e chinês. Com a fonte de alimentação integrada para o travamento do conector de carga de infraestrutura é possível ativar um atuador de travamento de uma tomada de carga de infraestrutura (caso de carga B).



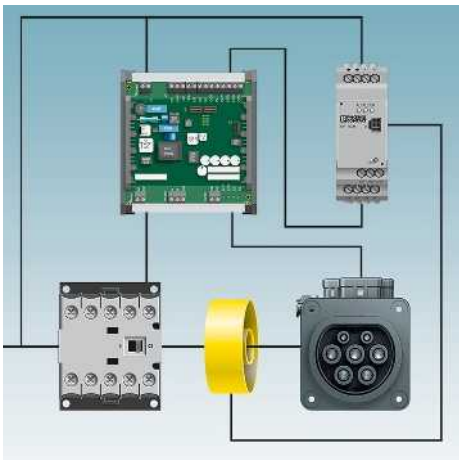
Controlador de carregamento AC Advanced

O controlador de carregamento AC Advanced integra todas as funções de controle necessárias para o ponto de carregamento comercial no espaço europeu e oferece opções de configuração abrangentes. Além do mais, ele suporta o gerenciamento de carga e energia em instalações de empresas e áreas de estacionamento.



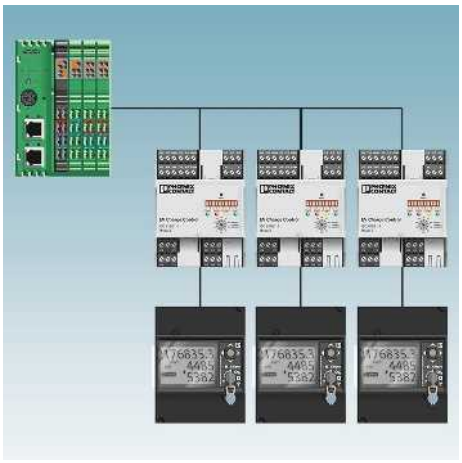
Solução compacta

O controlador de carregamento AC Basic NAR permite uma montagem simples e rápida de dispositivos de carga. As funções integradas minimizam o esforço de cabeamento e permitem a montagem com economia de espaço. A necessidade de componentes externos é mínima. Através da interface de comunicação RS-485 é possível uma integração simples em controladores hierarquicamente superiores. Essa interligação pode ser conectada a um controlador hierarquicamente superior.



Pontos de carregamento simples

Com o controlador de carregamento AC Basic, você implementa a estrutura de dispositivos de carga simples com poucos componentes e em relativamente pouco tempo, seja em ambientes domésticos ou comerciais. Com a integração opcional de módulos RCM para o registro de correntes de fuga, você aumenta o nível de proteção do dispositivo de carga de acordo com as especificações normativas. Assim você consegue uma disponibilidade máxima da instalação.



Pontos de carregamento interligados

Com a interface RS-485 configurável é possível integrar no controlador de carregamento AC Advanced diversos contadores de energia que registram os dados de potência do ponto de carregamento. A interface Ethernet integrada permite efetuar a configuração do controlador de carregamento, bem como criar uma integração inteligente em controladores hierarquicamente superiores.

Controlador de carregamento AC Advanced para aplicações comerciais (UE)

- Caso de carga B e C
- Para ponto de carregamento em infra-estrutura de carregamento europeia
- Possibilidades de configuração abrangentes
- Interface Ethernet para gerenciamento de carga e de energia
- Interface RS-485 para integração em contadores de energia



Controlador de carregamento AC Advanced, caixa de trilho de fixação, caso de carga B e C



Módulo de liberação de bloqueio em caso de falha de rede para controladores de carregamento AC, caso de carga B

	Largura 71,6 mm	Largura 35,6 mm
	Dados técnicos	**Dados técnicos**
Entradas digitais		
Quantidade de entradas	4	1
Corrente nominal de entrada I_N	≤ 8 mA	ca. 5 mA
Tensão nominal de entrada U_N	24 V	12 V
Faixa de tensão de entrada U1	-3 V ... 5 V (Desligado)	-3 V ... 3 V (Desligado)
Faixa de tensão de entrada U2	15 V ... 30 V (Ligado)	-30 V ... -10 V (Ligado travamento)
Faixa de tensão de entrada U3	-	10 V ... 30 V (Ligado destravamento)
Saídas de comando		
Ativação do contator de carga	Relé saída $C_{1,2}$	-
Potência de comutação mínima	1500 VA	-
Corrente de comutação máxima	6 A	-
Tensão de comutação máxima	250 V AC (Alimentação externa)	-
Ativação do atuador de travamento	Relé saída $C_{1,3}$ e $V_{2,4}$	Relé saída OUT+/-
Potência de comutação mínima	180 VA	46 VA
Corrente de comutação máxima	6 A	4 A
Tensão de comutação máxima	30 V AC/DC (Alimentação externa)	ca. 11,5 V (Tensão operacional / Tensão do condensador menos tensão de diodos ~ 0,5 V)
Saídas digitais		
Ativação de outras funções de comutação	Relé saída $V_{1,2}$	-
Corrente de comutação máxima	6 A	-
Tensão de comutação máxima	250 V AC	-
Ativação de outras funções	4 saídas digitais	-
Corrente de saída máxima	0,1 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)	-
Faixa de tensão de saída	12 V ... 30 V	-
Interfaces de dados		
Interface Ethernet	Ethernet 10Base-T/100Base-TX	-
Tipo de conexão	Suporte RJ45	-
Número de interfaces	1	-
Índice de transmissão	10/100 MBit/s	-
Comprimento de transmissão	máx. 100 m (com condutor de dados blindado, par trançado)	-
Interface RS-485	RS-485 2 fios	-
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	-
Número de interfaces	1	-
Índice de transmissão	9,6 kBit/s (Padrão)	-
	2,4 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)	-
Protocolos	Modbus/RTU (Slave)	-
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	110 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	12 V DC ±5%
Consumo de potência nominal	< 1 W (Marcha de inércia)	-
Faixa de frequência	45 Hz ... 65 Hz	-
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP20	IP20
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	Opcional com módulo de liberação de bloqueio EM-EV-CLR-12V (código 2903246)	Função de liberação integrada do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 60 °C	-25 °C ... 60 °C
Normas / Determinações	IEC 61851-1	IEC 61851-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
Dimensões L / A / P	71,6 / 90 / 61 mm	35,6 / 90 / 61 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE

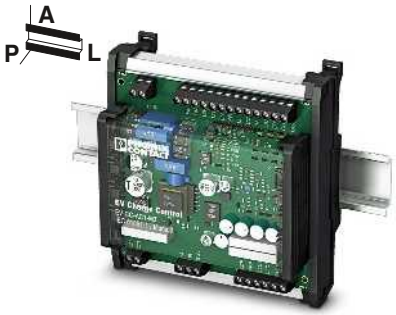
	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Controlador de carregamento AC, caixa de trilho de fixação	**EM-CP-PP-ETH**	2902802	1			
Módulo de liberação de bloqueio				**EM-EV-CLR-12V**	2903246	1

Controlador de carregamento AC Basic para aplicações privadas (UE/CN)

– Caso de carga B
– Para ponto de carregamento em infra-estrutura de carregamento europeia ou chinesa
– Possibilidades de configuração abrangentes
– Intensidades de corrente ajustáveis
– Interface RS-485



Controlador de carregamento AC Basic, placa de circuito impresso, caso de carga B



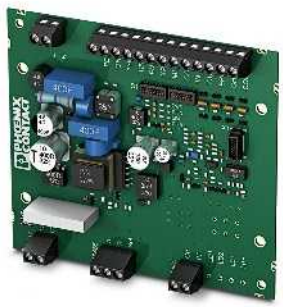
Controlador de carregamento AC Basic, caixa de trilho de fixação, caso de carga B

	Largura 120 mm	Largura 124 mm
	Dados técnicos	**Dados técnicos**
Entradas digitais		
Quantidade de entradas	5	5
Corrente nominal de entrada I_N	≤ 1 mA	≤ 1 mA
Tensão nominal de entrada U_N	12 V	12 V
Faixa de tensão de entrada U1	0 V ... 3 V (Desligado)	0 V ... 3 V (Desligado)
Faixa de tensão de entrada U2	9 V ... 15 V (Ligado)	9 V ... 15 V (Ligado)
Saídas de comando		
Ativação do contator de carga	Relé saída $C_{1,2}$	Relé saída $C_{1,2}$
Potência de comutação mínima	1500 VA	1500 VA
Corrente de comutação máxima	6 A	6 A
Tensão de comutação máxima	250 V AC (Alimentação externa)	250 V AC (Alimentação externa)
Ativação do atuador de travamento	Relé saída LO+/-	Relé saída LO+/-
Potência de comutação mínima	24 VA	24 VA
Corrente de comutação máxima	2 A	2 A
Tensão de comutação máxima	12 V (Alimentação interna)	12 V (Alimentação interna)
Saídas digitais		
Ativação de outras funções	4 saídas digitais	4 saídas digitais
Corrente de saída máxima	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)
Faixa de tensão de saída	5 V ... 30 V	5 V ... 30 V
Interfaces de dados		
Interface RS-485	RS-485 2 fios	RS-485 2 fios
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Número de interfaces	1	1
Índice de transmissão	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)
Protocolos	Modbus/RTU (Slave)	Modbus/RTU (Slave)
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)
Consumo de potência nominal	< 1 W (Marcha de inércia)	< 1 W (Marcha de inércia)
Faixa de frequência	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP00	IP20
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	Função de liberação integrada do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura	Função de liberação integrada do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura
Temperatura ambiente (funcionamento)	-35 °C ... 70 °C	-35 °C ... 70 °C
Normas / Determinações	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772
Dimensões L / A / P	120 / 108 / 20 mm	124 / 128 / 64 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE

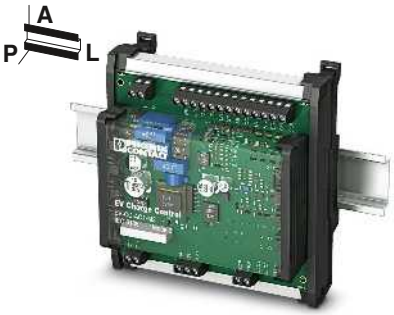
	Dados de pedido			**Dados de pedido**		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso não pintada	**EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB**	1622453	1			
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso pintada	**EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC-25**	1627743	25			
Controlador de carregamento AC, caixa de trilho de fixação				**EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS**	1622452	1

Controlador de carregamento AC Basic para aplicações privadas (UE/CN)

- Caso de carga C
- Otimizado para dispositivos de carga com conector de carga para veículos
- Para ponto de carregamento em infra-estrutura de carregamento europeia ou chinesa
- Possibilidades de configuração abrangentes
- Intensidades de corrente ajustáveis
- Interface RS-485



Controlador de carregamento AC Basic, placa de circuito impresso, caso de carga C



Controlador de carregamento AC Basic, caixa de trilho de fixação, caso de carga C

	Largura 120 mm **Dados técnicos**	Largura 124 mm **Dados técnicos**
Entradas digitais		
Quantidade de entradas	5	5
Corrente nominal de entrada I_N	≤ 1 mA	≤ 1 mA
Tensão nominal de entrada U_N	12 V	12 V
Faixa de tensão de entrada U1	0 V ... 3 V (Desligado)	0 V ... 3 V (Desligado)
Faixa de tensão de entrada U2	9 V ... 15 V (Ligado)	9 V ... 15 V (Ligado)
Saídas de comando		
Ativação do contator de carga	Relé saída $C_{1,2}$	Relé saída $C_{1,2}$
Potência de comutação mínima	1500 VA	1500 VA
Corrente de comutação máxima	6 A	6 A
Tensão de comutação máxima	250 V AC (Alimentação externa)	250 V AC (Alimentação externa)
Saídas digitais		
Ativação de outras funções	4 saídas digitais	4 saídas digitais
Corrente de saída máxima	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)
Faixa de tensão de saída	5 V ... 30 V	5 V ... 30 V
Interfaces de dados		
Interface RS-485	RS-485 2 fios	RS-485 2 fios
Tipo de conexão	Conexão a parafuso	Conexão a parafuso
Número de interfaces	1	1
Índice de transmissão	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)
Protocolos	Modbus/RTU (Slave)	Modbus/RTU (Slave)
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)
Consumo de potência nominal	< 1 W (Marcha de inércia)	< 1 W (Marcha de inércia)
Faixa de frequência	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP00	IP20
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	-	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	-35 °C ... 70 °C	-35 °C ... 70 °C
Normas / Determinações	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772
Dimensões L / A / P	120 / 108 / 20 mm	124 / 128 / 64 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE

Descrição	**Dados de pedido** **Tipo**	**Código**	EMB	**Dados de pedido** **Tipo**	**Código**	EMB
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso não pintada	**EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB**	**1622460**	1			
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso pintada	**EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC-25X**	**1627742**	25			
Controlador de carregamento AC, caixa de trilho de fixação				**EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS**	**1622459**	1

Controlador de carregamento AC Basic para aplicações privadas (UE/CN)

- Caso de carga B e C
- Conexão com prático conector MSTB
- Para ponto de carregamento em infra-estrutura de carregamento europeia ou chinesa
- Possibilidades de configuração abrangentes
- Intensidades de corrente ajustáveis
- Interface RS-485



Controlador de carregamento AC Basic, placa de circuito impresso, caso de carga B, com conexão MSTB



Controlador de carregamento AC Basic, placa de circuito impresso, caso de carga C, com conexão MSTB

	Dados técnicos	Dados técnicos
Entradas digitais		
Quantidade de entradas	5	5
Corrente nominal de entrada I_N	≤ 1 mA	≤ 1 mA
Tensão nominal de entrada U_N	12 V	12 V
Faixa de tensão de entrada U1	0 V ... 3 V (Desligado)	0 V ... 3 V (Desligado)
Faixa de tensão de entrada U2	9 V ... 15 V (Ligado)	9 V ... 15 V (Ligado)
Saídas de comando		
Ativação do contator de carga	Relé saída $C_{1,2}$	Relé saída $C_{1,2}$
Potência de comutação mínima	1500 VA	1500 VA
Corrente de comutação máxima	6 A	6 A
Tensão de comutação máxima	250 V AC (Alimentação externa)	250 V AC (Alimentação externa)
Ativação do atuador de travamento	Relé saída LO+/-	-
Potência de comutação mínima	24 VA	-
Corrente de comutação máxima	2 A	-
Tensão de comutação máxima	12 V (Alimentação interna)	-
Saídas digitais		
Ativação de outras funções	4 saídas digitais	4 saídas digitais
Corrente de saída máxima	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)	0,5 A (Corrente total para todas as saídas; com alimentação interna) 0,6 A (por saída; com alimentação externa)
Faixa de tensão de saída	5 V ... 30 V	5 V ... 30 V
Interfaces de dados		
Interface RS-485	RS-485 2 fios	RS-485 2 fios
Tipo de conexão	Terminals por mola plugável	Terminals por mola plugável
Número de interfaces	1	1
Índice de transmissão	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)	9,6 kBit/s (Padrão) 9,6 kBit/s ... 19,2 kBit/s (ajustável)
Protocolos	Modbus/RTU (Slave)	Modbus/RTU (Slave)
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)
Consumo de potência nominal	< 1 W (Marcha de inércia)	< 1 W (Marcha de inércia)
Faixa de frequência	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP00	IP00
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	Função de liberação integrada do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	-35 °C ... 70 °C	-35 °C ... 70 °C
Normas / Determinações	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772	IEC 61851-1 / GB/T 18487.1-2015 / SAE J1772
Dimensões L / A / P	120 / 108 / 34 mm	120 / 108 / 34 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE

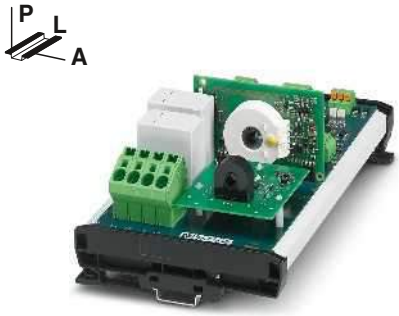
	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso não pintada	**EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-MSTB**	1627353	1	**EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-MSTB**	1627367	1

Controlador de carregamento AC Basic NAR para aplicações privadas (EUA)

- Caso de carga C
- Solução compacta "chave na mão" com Control Pilot, disjuntores redundantes integrados e detecção de corrente de fuga
- Para ponto de carregamento em infraestrutura de carregamento norte-americana
- Possibilidades de configuração abrangentes
- Intensidades de corrente ajustáveis
- Interface RS-485



Controlador de carregamento AC Basic NAR, placa de circuito impresso, caso de carga C, nível 2



Controlador de carregamento AC Basic NAR, caixa de trilho de fixação, caso de carga C, nível 2

	Largura 122 mm	Largura 143 mm
	Dados técnicos	**Dados técnicos**
Entradas digitais		
Quantidade de entradas	2	2
Corrente nominal de entrada I_N	≤ 1 mA	≤ 1 mA
Tensão nominal de entrada U_N	12 V	12 V
Faixa de tensão de entrada U1	0 V ... 3 V (Desligado)	0 V ... 3 V (Desligado)
Faixa de tensão de entrada U2	9 V ... 15 V (Ligado)	9 V ... 15 V (Ligado)
Saídas de comando		
Ativação do contator de carga	Relés de carga integrados	Relés de carga integrados
Potência de comutação mínima	9600 VA	9600 VA
Corrente de comutação máxima	40 A	40 A
Tensão de comutação máxima	240 V (Alimentação interna)	240 V (Alimentação interna)
Saídas digitais		
Ativação de outras funções	3 saídas digitais, Open Collector	3 saídas digitais, Open Collector
Corrente de saída máxima	30 mA	30 mA
Faixa de tensão de saída	12 V	12 V
Faixa de medição da corrente diferencial		
Frequência nominal	≤ 500 Hz	≤ 500 Hz
Área de medição de corrente	50 A (45 Hz ... 50 Hz)	50 A (45 Hz ... 50 Hz)
Corrente diferencial IΔn1	20 mA AC (UL2231-2, CCID20)	20 mA AC (UL2231-2, CCID20)
Corrente diferencial IΔn2	20 mA DC (UL2231-2, CCID20)	20 mA DC (UL2231-2, CCID20)
Tempo de resposta com 1 x IΔn	< 10 ms	< 10 ms
Interfaces de dados		
Interface RS-485	RS-485 2 fios	RS-485 2 fios
Tipo de conexão	Conexão push-in	Conexão push-in
Número de interfaces	1	1
Índice de transmissão	19200 kBit/s	19200 kBit/s
Protocolos	Modbus/RTU (Slave)	Modbus/RTU (Slave)
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)
Consumo	máx. 9,6 kW	máx. 9,6 kW
Consumo de potência nominal	< 0,5 W (Marcha de inércia)	< 0,5 W (Marcha de inércia)
Faixa de frequência	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP00	IP00
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	-	-
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 50 °C	-25 °C ... 50 °C
Normas / Determinações	UL 2231 / UL 2594	UL 2231 / UL 2594
Dimensões L / A / P	122 / 227 / 63 mm	143 / 237 / 95 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE
Certificações	com certificação ETL	com certificação ETL

	Dados de pedido			**Dados de pedido**		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Controlador de carregamento AC, placa de circuito impresso pintada	**EV-CC-AC1-L2-NAR-SER-PCB**	**1623656**	1			
Controlador de carregamento AC, caixa de trilho de fixação				**EV-CC-AC1-L2-NAR-SER-HS**	**1627215**	1

Módulo de corrente de fuga diferencial (RCM) para controladores de carregamento AC para aplicações privadas e comerciais (UE/CN)

- Monitoramento de corrente residual sensível a corrente alternada e contínua para o registro de corrente residual AC e DC
- Valores de resposta DC 6 mA e AC 30 mA
- Proteção do dispositivo de proteção hierarquicamente superior, como disjuntor de corrente residual tipo A, contra correntes residuais DC



Módulo RCM de 1 canal para um ponto de carregamento



Módulo RCM de 2 canais para dois pontos de carregamento separados

	Largura 36 mm	Largura 36 mm
	Dados técnicos	**Dados técnicos**
Entrada		
Entrada do transdutor	Plugável; parte frontal	Plugável; parte frontal
Saídas de comando		
Relé de alarme	Relé de alarme 1 $I_{\Delta n}$: correntes de fuga DC Relé de alarme 2 $I_{\Delta n}$: correntes de fuga AC	Relé de alarme 1 $I_{\Delta n}$: correntes de fuga AC e DC Relé de alarme 2 $I_{\Delta n}$: correntes de fuga AC e DC
Tensão de comutação máxima	250 V	250 V
Corrente de comutação máxima	5 A (Respectivamente 1 contato normalmente aberto)	5 A (Respectivamente 1 contato normalmente aberto)
Modo de funcionamento	Corrente de repouso	Corrente de repouso
Faixa de medição da corrente diferencial		
Frequência nominal	≤ 2000 Hz	≤ 2000 Hz
Quantidade de canais	1	2
Faixa de medição	± 300 mA (Pico)	± 300 mA (Pico)
Área de medição de corrente	50 A (45 Hz ... 50 Hz)	50 A (45 Hz ... 50 Hz)
Corrente diferencial IΔn1	30 mA	30 mA
Corrente diferencial IΔn2	6 mA	6 mA
Corrente de carga	32 A	32 A
Tempo de resposta com 1 x IΔn	< 180 ms	< 180 ms
Tempo de resposta com 2 x $I_{\Delta n}$	< 70 ms	< 70 ms
Tempo de resposta com 5 x IΔn	< 20 ms	< 20 ms
Tempo de resposta com I_N	< 500 ms	< 500 ms
Função de recarregamento	3 tentativas de ligação em um intervalo de 15 min.	3 tentativas de ligação em um intervalo de 15 min.
Transdutor de corrente de medição		
Diâmetro da passagem de cabo	15 mm	15 mm
Alimentação	através do módulo RCM	através do módulo RCM
Tipo de conexão	Conector	Conector
Interfaces de sinal		
Número de interfaces	1 (Transdutor)	2 (Transdutor)
Alimentação do equipamento		
Faixa de tensão de alimentação	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)	100 V AC ... 240 V AC (Faixa de tensão nominal)
Consumo de potência nominal	< 0,5 W (Marcha de inércia)	< 0,5 W (Marcha de inércia)
Faixa de frequência	45 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz
Dados Gerais		
Grau de proteção	IP20 (Bornes)	IP20 (Bornes)
Elementos de operação	Tecla de teste/reset; 2 LED de estado	Tecla de teste/reset; 2 LED de estado
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 80 °C	-25 °C ... 80 °C
Dimensões L / A / P	36 / 90 / 70,5 mm	36 / 90 / 70,5 mm
Conformidade / Certificações		
Conformidade	Conforme CE	Conforme CE

	Dados de pedido			**Dados de pedido**		
Descrição	**Tipo**	**Código**	EMB	**Tipo**	**Código**	EMB
Módulo RCM						
	EV-RCM-C1-AC30-DC6	1622450	1	**EV-RCM-C2-AC30-DC6**	1622451	1

Kits de tecnologia de carregamento para aplicações privadas (UE)

– Compostos por componentes para dispositivos de carga
– Com um ponto de carregamento
– Para o setor privado
– Construção autônoma segundo um esquema de cabeamento
– Instruções de montagem para um dispositivo de carga com recomendação de outros componentes necessários (contator de carga, dispositivos de proteção)

novo



Kit de tecnologia de carregamento HOME com cabo de carga AC

novo



Kit de tecnologia de carregamento HOME com tomada de carga de infraestrutura AC

	Dados técnicos	Dados técnicos
Quantidade de pontos de carregamento	1	1
Tipo de ponto de carregamento	Cabo de carga AC com conector de carga para veículos, extremidade do cabo aberta, tampa de proteção, suporte (posição de parada)	Tomada de carga de infraestrutura AC, atuador de travamento de 12 V, aba articulada IP54 com fechamento automático
Normas	IEC 62196-2 / IEC 61851-1	IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Padrão de carga	Tipo 2	Tipo 2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case C
Potência de carga	3,7 kW	11 kW
Tensão de alimentação	230 V AC	400 V AC
Corrente de conexão	16 A	16 A
Tipo da corrente de carga	AC monofásico	AC trifásico
Controlador de carregamento	Controlador de carregamento AC Basic, pré-configurado	Controlador de carregamento AC Basic, pré-configurado
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	-	Função de liberação integrada do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura
Módulo de corrente de fuga diferencial	RCM de 1 canal	RCM de 1 canal
Módulo de medição de potência ativa	Não incluído	Não incluído
Esquema de cabeamento	Incluindo esquema elétrico	Incluindo esquema elétrico
Comprimento de cabo	5,00 m	0,70 m
Comprimento do cabo do atuador	-	0,50 m
Tipo do cabo	reto	Condutores individuais
Cor do cabo	preto	-

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Kit de tecnologia de carregamento Home						
com cabo de carga AC	**EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20AC5MES**	1628077	1			
com tomada de carga de infraestrutura AC				**EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20ASE12**	1628080	1

Kits de tecnologia de carregamento para aplicações comerciais (UE)

- Compostos por componentes para dispositivos de carga
- Com dois pontos de carregamento
- Para o setor comercial
- Construção autônoma segundo um esquema de cabeamento
- Instruções de montagem para um dispositivo de carga com recomendação de outros componentes necessários (contator de carga, dispositivos de proteção)

novo



Kit de tecnologia de carregamento TWIN com cabo de carga AC

novo

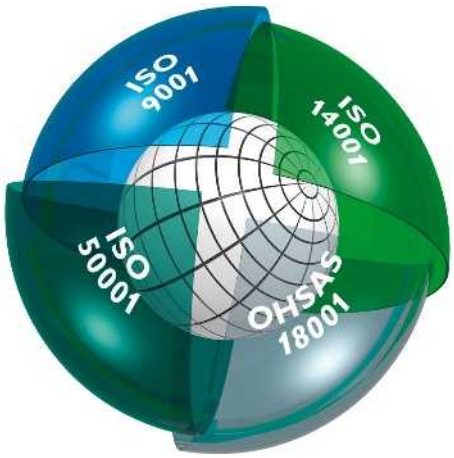


Kit de tecnologia de carregamento TWIN com tomadas de carga de infraestrutura AC

	Dados técnicos	Dados técnicos
Quantidade de pontos de carregamento	2	2
Tipo de ponto de carregamento	Cabo de carga AC com conector de carga para veículos, extremidades do cabo abertas, tampas de proteção, suportes (posições de parada)	Tomadas de carga de infraestrutura AC, atuadores de travamento de 12 V, aba articulada IP54 com fechamento automático
Normas	IEC 62196-2 / IEC 61851-1	IEC 62196-2 / IEC 61851-1
Padrão de carga	Tipo 2	Tipo 2
Modo de carga	Mode 3, Case B	Mode 3, Case C
Potência de carga	22 kW	22 kW
Tensão de alimentação	400 V AC	400 V AC
Corrente de conexão	32 A	32 A
Tipo da corrente de carga	AC trifásico	AC trifásico
Controlador de carregamento	Controlador de carregamento AC Advanced	Controlador de carregamento AC Advanced
Liberação de bloqueio em caso de falha de rede	-	Módulo separado com função de liberação do atuador de travamento para isolamento do conector de carga de infraestrutura e tomada de carga de infraestrutura
Módulo de corrente de fuga diferencial	RCM de 2 canais	RCM de 2 canais
Módulo de medição de potência ativa	Não incluído	Equipamentos de medição de energia
Esquema de cabeamento	Incluindo esquema elétrico	Incluindo esquema elétrico
Comprimento de cabo	5,00 m	0,70 m
Comprimento do cabo do atuador	-	0,50 m
Tipo do cabo	reto	Condutores individuais
Cor do cabo	preto	-

	Dados de pedido			Dados de pedido		
Descrição	Tipo	Código	EMB	Tipo	Código	EMB
Kit de tecnologia de carregamento Twin						
com cabo de carga AC	**EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32AC5MES**	1628081	1			
com tomada de carga de infraestrutura AC				**EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32ASE12**	1628082	1

Qualidade em Quantidade



Sistema de gerenciamento integrado

O objetivo do sistema de gerenciamento integrado da Phoenix Contact é a aplicação conjunta de todas os requisitos aos produtos, processos e à organização.

Em todas as fases do ciclo de vida do produto, as exigências de leis, regulamentações e padrões internacionais são aplicadas e até parcialmente excedidas.

A integração da qualidade, proteção ambiental, eficiência energética e segurança no trabalho no Sistema de Gerenciamento da Phoenix Contact são controladas anualmente, quanto à conformidade, por institutos independentes reconhecidos mundialmente. As certificações de acordo com as normas internacionais ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 e BS OHSAS 18001 são, para nós, o resultado do cumprimento integral da filosofia da empresa, das necessidades de nossos clientes, colaboradores e meio ambiente. Elas servem como princípio para produtos inovadores com o alto padrão de qualidade conhecido da Phoenix Contact, proteção ativa do meio ambiente através de utilização eficiente de recursos e produção e produtos eficientes, bem como segurança consciente no trabalho. Naturalmente incluímos ainda exigências de normas, certificações internacionais ou desejos especiais dos clientes em nossos processos empresariais.

O resultado desse sistema é a base para o sucesso do Grupo Phoenix Contact e de seus produtos e serviços.

Identificação CE

A identificação CE foi introduzida como instrumento importante para o funcionamento do trânsito livre de mercadorias dentro da comunidade europeia. Com a aplicação da identificação em um produto, o fabricante confirma o cumprimento de todas as Diretrizes da União Europeia (UE) aplicadas para este produto. As Diretrizes UE descrevem as propriedades do produto em relação à segurança de equipamentos e à prevenção contra perigos. Elas são especificações legais obrigatórias da União Europeia (UE), ou seja, o cumprimento das exigências é um **pré-requisito legal para a comercialização dos artigos dentro da UE**.

Para os produtos de nossa empresa são aplicadas as seguintes diretrizes em vigor atualmente:

– 2014/35/UE
Componentes elétricos para aplicação dentro dos limites determinados (diretriz de baixa tensão),
– 2014/30/UE
Compatibilidade eletromagnética (diretriz EMC),
– 2014/32/UE
Equipamentos de medição,
– 2006/42/CE
Segurança de máquinas (diretriz de máquinas),
– 2014/34/UE
Equipamentos e sistemas de proteção para utilização em áreas com perigo de explosão Diretriz ATEX,
– 1999/5/CE
Diretriz de equipamentos de transmissão e de telecomunicações (R&TTE) ou
– 2014/53/UE
Instalações de rádio (RED),
– 2011/65/UE
diretriz RoHS.

As normas baseadas nas diretrizes mencionadas já fazem parte há muito tempo de nosso padrão de desenvolvimento, assegurando a conformidade com as diretrizes europeias. Os números das diretrizes refletem o grau de atualização no momento da impressão. Se houver alterações nas diretrizes e/ou normas, nossos produtos são devidamente submetidos a uma nova avaliação de conformidade e é emitida uma nova declaração de conformidade. Os esclarecimentos atuais sobre o produto também podem ser obtidos na nossa Área de Download.

Entre as diretrizes europeias mencionadas, a diretriz de compatibilidade eletromagnética tem destaque especial. Essa diretriz legalmente obrigatória define a compatibilidade eletromagnética como propriedade fundamental de um equipamento. A legislação europeia concede, assim, um significado especial à compatibilidade eletromagnética de equipamentos e sistemas como pré-requisito essencial para o funcionamento perfeito de máquinas e instalações. A Phoenix Contact, como uma das empresas líderes internacionalmente na área de proteção contra sobretensão, dispõe de amplo know-how no campo da EMC. Este conhecimento e a experiência, obtidos ao longo de vários anos de desenvolvimento e aplicação de tecnologia de interface e comunicação industrial, criaram um padrão de qualidade bastante elevado de nossos produtos com relação à compatibilidade eletromagnética. Para disponibilizar este conhecimento também a outras empresas, foi fundada a subsidiária Phoenix Testlab. A Phoenix Testlab GmbH é uma prestadora de serviços independente e certificada que oferece testes de compatibilidade eletromagnética em conformidade com as normas europeias. Na Phoenix Testlab, os equipamentos são testados quanto à sua segurança elétrica, ação mecânica e comportamento sob intempéries climáticas. A Phoenix Testlab é um "Notified Body" conforme a diretriz EMC 2014/30/UE e a diretriz R&TTE 1999/5/CE para instalações de rádio e equipamentos de transmissão de telecomunicação e a Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE. Como Certification Body (TCB, FCB e RCB), a Phoenix Testlab também pode certificar estes produtos para os mercados nos EUA, Canadá e Japão.

Normas e disposições

No desenvolvimento e conservação de nossos produtos são consideradas todas as normas e disposições relevantes.

A normatização internacional está sujeita a um processo de alteração permanente, através de harmonização e novos conhecimentos. Para acompanhar este processo, documentamos o estado atual das normas relevantes para nossos produtos na área de produtos da página web **phoenixcontact.net/products**.

Serviço de Informação de Produtos Online na World Wide Web

O espectro de produtos da Phoenix Contact é ampliado continuamente.

Todos os produtos estão sujeitos a um processo de melhoria relativo à obrigatoriedade de observação dos produtos.

A internet oferece uma plataforma ideal para comunicar rapidamente inovações e melhorias de produto ao mercado.

Em phoenixcontact.com você tem acesso rápido aos sites de cada país no qual a Phoenix Contact está presente. Aqui você tem sempre um quadro geral atualizado sobre os produtos, soluções e serviços da Phoenix Contact. Isso engloba documentação técnica, como por exemplo fichas técnicas e manuais, drivers e software de demonstração atuais, assim como os detalhes para entrar em contato direto com a pessoa mais indicada para o seu caso.

Bitola de conexão

IEC 60947-7-1/-2

Nos dados técnicos está documentada a capacidade de conexão para conectores e bornes de placa de circuito impresso. A capacidade de conexão define a bitola de condutor conectável para condutores na versão rígida (um ou vários fios) ou flexível (fio fino). Além disso, as faixas de bitola estão indicadas para utilização de terminais tubulares. São citadas, ainda, faixas nas quais dois condutores devem ser conectados na versão rígida e flexível.

Os bornes de placa de circuito impresso e conectores da Phoenix Contact foram projetados de modo que os condutores de cobre possam ser sempre conectados sem tratamento. Não é necessária uma "preparação especial" ou a utilização de terminais tubulares. A expressão "preparação especial" abrange a estanhagem dos cabos de um condutor, o uso de terminais de cabo, a flexão de olhais, etc. Porém não abrange o endireitamento do condutor antes de sua introdução no borne ou a torção de um condutor de vários fios para fins de fixação de sua extremidade.

Se, contudo, forem utilizados terminais tubulares para condutores flexíveis como proteção da junção, a capacidade de conexão para o condutor flexível será reduzida aprox. em um nível. Não é permitida a solda dos condutores ("solda conjunta de todos os cabos de um condutor").

Para a prensagem de terminais tubulares, se recomenda obrigatoriamente a utilização de ferramentas de prensagem Crimpfox da Phoenix Contact.

Montagem e dimensões dos condutores de ligação

Bitola	Um fio		Vários fios		Fio fino		American Wire Gauge [AWG]						
	Diâmetro medida máxima	Quantidade de fios	Diâmetro medida máxima	Quantidade de fios (Quantidade mínima)	Diâmetro medida máxima	Quantidade de fios (Valor de referência)	Número de calibre	solid wires*			stranded wires*		
[mm²]							AWG	[Ø mm]	[circ. mils]	[mm²]	[Ø mm]	[circ. mils]	[mm²]
0,2	0,5	1	-	-	-	-	24	0,51	404	0,21	-	-	-
0,5	0,9	1	1,1	7	1,1	16	20	0,81	1022	0,52	0,97	1111	0,56
0,75	1,0	1	1,2	7	1,3	24	18	1,02	1620	0,82	1,16	1600	0,82
1	1,2	1	1,4	7	1,5	32	(17)	1,15	2050	1,04	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	16	1,29	2580	1,31	1,50	2580	1,32
1,5	1,5	1	1,7	7	1,8	30	(15)	1,45	3260	1,65	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	14	1,63	4110	2,08	1,85	4100	2,09
2,5	1,9	1	2,2	7	2,3	50	(13)	1,83	5180	2,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	12	2,05	6530	3,31	2,41	6500	3,32
4	2,4	1	2,7	7	2,9	56	(11)	2,30	8230	4,17	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	10	2,59	10380	5,26	2,95	10530	5,37
6	2,9	1	3,3	7	3,9	84	(9)	2,91	13100	6,63	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	8	3,26	16510	8,37	3,73	16625	8,48
10	3,7	1	4,2	7	5,1	80	(7)	3,67	20800	10,56	4,15	20820	10,55
-	-	-	-	-	-	-	6	4,12	26240	13,30	4,67	26250	13,39
16	4,6	1	5,3	7	6,3	126	(5)	4,62	33100	16,77	5,24	33100	16,77
-	-	-	-	-	-	-	4	5,19	41740	21,15	5,90	41650	21,24
25	-	-	6,6	7	7,8	196	3	5,83	52600	26,67	6,61	52630	26,67
35	-	-	7,9	7	9,2	276	2	6,54	66360	33,62	7,42	66150	33,74
-	-	-	-	-	-	-	1	7,35	83690	42,41	8,33	83706	42,69
50	-	-	9,1	19	11	396	1/0	8,25	105600	53,51	9,35	104640	53,36
70	-	-	11	19	13,1	360	2/0	9,27	133100	67,44	10,52	132300	67,47

Torque de aperto de parafusos dos bornes

DIN EN 60947-1

Na tabela 4, a norma determina os torques de aperto para comprovar a solidez mecânica de bornes/conexões a parafuso.

Esses torques de aperto já são suficientes para conectar com segurança os bornes da Phoenix Contact.

Na tabela contígua são recomendados desvios desses valores de torque de aperto da norma que garantem na prática uma conexão estanque a gás e com uma estabilidade de longo prazo.

As chaves torquimétricas da Phoenix Contact podem ser ajustadas com os torques de aperto correspondentes.

Extrato da DIN EN 60947-1/EN 60947-1, tabela 4

Estão indicados o torque conforme IEC/EN e o torque de aperto recomendado para bornes da Phoenix Contact.

Parafuso de cabeça com ranhura	
Rosca	**Torque**
	[Nm]
M 1,6	0,1*
M 2,0	0,2*
M 2,5 (M 2,6)	0,4*
M 3	0,5*
M 4	1,2*
M 4,5	1,8*
M 5	2,0*
M 6	2,5*
M 8	3,5*
M 10	4,0* / 10**
M 12	14**
M 14	19**
M 16	25**
M 20	36**
M 24	50**

* Se aplica a porcas e parafusos que são apertados com chaves de fenda.

**Se aplica a porcas e parafusos que podem ser apertados com outras ferramentas que não chaves de fenda.

Nota:

Reservamo-nos o direito de realizar alterações técnicas sem aviso prévio.

Capacidade de condução de corrente

A disposição IEC 60947-7-1/ EN 60947-7-1/DIN VDE 0611-1 define as correntes de teste indicadas na tabela ao lado para cada bitola de condutor. As respectivas correntes estão indicadas com os dados de conexão de cada borne. Elas são a base do ensaio de tipo para réguas de bornes.

Correntes de teste conforme IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1, tabela 5

Bitola nominal	[mm²]	0,2	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5	4	6	10	16
Corrente de teste	[A]	4	6	9	13,5	17,5	24	32	41	57	76

Bitola nominal	[mm²]	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Corrente de teste	[A]	101	125	150	192	232	269	309	353	415	520

Designações de cores

Cor	Código de letras
Branco	WH
Vermelho	RD
Azul	BU
Verde	GN
Amarelo	YE
Cinza	GY
Marrom	BN
Laranja	OG
Preto	BK
Turquesa	TQ
Marfim	IV
Bege	BE
Oliva	OL

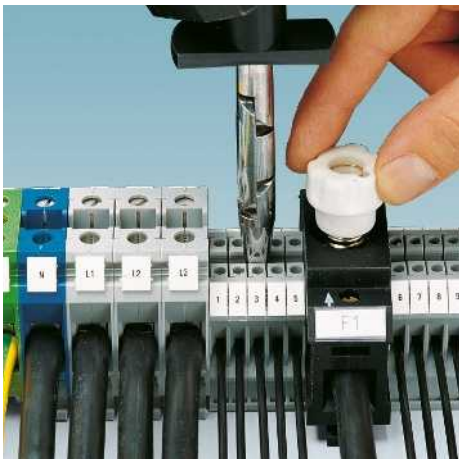
EMC: produto classe A:

Em conformidade com as disposições legais, nossos produtos previstos para a operação em ambiente industrial são identificados com esta nota de rodapé. Em outras palavras, os limites admissíveis da área habitável podem ser excedidos, se ocorrerem perturbações por condução ou irradiação. Aqui, outras medidas de proteção do operador podem ser necessárias para garantir a compatibilidade eletromagnética na área habitável.

Proteção contra toque



Exemplo: Acionamento por pressão



Segurança dos dedos



Segurança do dorso da mão

A especificação para prevenção de acidentes publicada pela Associação Profissional para Mecânica Fina e Eletrotécnica BGV A 2 se destina aos operadores de instalações elétricas e tem como objetivo contribuir para a prevenção de acidentes elétricos através de exigências de segurança especiais.

Essa especificação contém definições sobre as distâncias de segurança para o trabalho, operação e manuseio ocasional próximo às peças com perigo de contato, chamadas "peças ativas" de instalações de baixa tensão até 1000 V ~ ou 1500 V –.

– O trabalho em peças ativas, ou seja, que oferecem perigo se forem tocadas, é permitido apenas depois que for atingido o estado sem tensão. A operação próxima às peças ativas é permitida somente se essas peças estiverem livres de tensão ou protegidas contra contato direto (§ 6). Ao trabalhar nas proximidades de peças ativas, se aplicam como medidas de segurança
– a obtenção do estado sem tensão pelo período de duração do trabalho ou
– a proteção contra toque, através da cobertura ou isolamento durante os trabalhos ou
– a garantia de que os limites de aproximação permitidos não serão excedidos (§7).

Para operação de elementos, como botões de pressão, alavancas basculantes ou botões giratórios próximos às peças com perigo de contato, introduziu-se o conceito "manuseio ocasional".

Conforme VDE 0105-1 se trata da "operação com proteção parcial contra contato direto".

Disposições detalhadas para "manuseio ocasional" se encontram na DIN VDE 0106-100. Aqui está definido, entre outros aspectos, em que medida as peças ativas próximas aos elementos de operação devem ser protegidas contra toque. O princípio constitui a definição de uma "área de proteção para manuseio ocasional"; se trata da área em que se deve intervir durante o manuseio.

É essencial que, ao redor de peças ativas, seja criada uma área, através da qual seja criada uma envoltória plana de 30 mm de raio, **segura para os dedos**, ou seja, as peças do equipamento elétrico que oferecem perigo de contato não podem ser tocadas com a sonda de teste reta VDE conforme IEC 60529/DIN VDE 0470-1 (sonda de teste).

Para a "área restante" até 100 mm de distância em redor do elemento de operação está prescrita a segurança do dorso da mão. Haverá **segurança do dorso da mão** se, em uma esfera com um diâmetro de 50 mm, for aplicada uma força de 50 N e isso não resultar em nenhum toque com as peças do componente as quais oferecem perigo quando tocadas. Fora desta faixa, não estão previstas medidas especiais para a proteção contra toque.

Observação: instalações e componentes operados com extra-baixa tensão de segurança até 25 V ~ ou 60 V – são considerados protegidos contra "toque direto".

Conforme o § 5, seção 4 da BGV A 2, pode-se eliminar um teste de estado regular, antes da primeira colocação em funcionamento de uma instalação, se for comprovado à empresa pelo fabricante ou construtor que as instalações elétricas e os meios de produção correspondem às determinações da BGV A 2. A confirmação necessária se refere a instalações e meios de produção, que sejam montados prontos para operação, e deve ser entregue apenas pelo construtor ou empresa de montagem. O fabricante de meios de produção elétricos pode confirmar apenas a produção, se esta estiver conforme com as determinações eletrotécnicas DIN VDE citadas na BGV A 2. O construtor é responsável pela seleção dos meios de produção a serem aplicados conforme este aspecto.

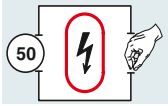
No campo da tecnologia de conexão, a Phoenix Contact oferece uma ampla linha de produtos à prova de contato ou a serem protegidos contra contato através de coberturas. Cada tipo de borne e peça acessória deve ser selecionado de acordo com estes aspectos, conforme as especificidades.

Graus de proteção conforme DIN EN 60529

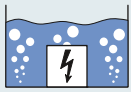
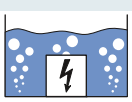
Definição:

A classificação dos graus de proteção IP (Ingress Protection) conforme DIN EN 60529 está definida através de dois índices (exemplo IP54), cujo significado está explicado nas tabelas seguintes.

Graus de proteção contra acesso a peças perigosas e corpos estranhos sólidos

Primeiro índice	Breve descrição	Exemplo	Definição
0	Não protegido		
1	Protegido contra corpos estranhos sólidos		Protegido contra acesso a peças perigosas com o dorso da mão. Proteção contra penetração de corpos estranhos sólidos com Ø > 50 mm.
2	Protegido contra corpos estranhos sólidos de Ø 12,5 mm e superiores		Protegido contra acesso a peças perigosas com os dedos. Proteção contra penetração de corpos estranhos sólidos com Ø > 12,5 mm.
3	Protegido contra corpos estranhos sólidos de Ø 2,5 mm e superiores		Protegido contra acesso a peças perigosas com uma ferramenta. Proteção contra penetração de corpos estranhos sólidos com Ø > 2,5 mm.
4	Protegido contra corpos estranhos sólidos de Ø 1 mm e superiores		Protegido contra acesso a peças perigosas com um fio. Proteção contra penetração de corpos estranhos sólidos com Ø > 1 mm.
5	Protegido contra poeira		Protegido contra acesso a peças perigosas com um fio. A entrada de poeira não é completamente impedida, mas pode entrar uma quantidade suficiente de poeira que interfira com o trabalho satisfatório do equipamento ou com sua segurança.
6	À prova de poeira		Protegido contra acesso a peças perigosas com um fio. Nenhuma penetração de poeira.

Graus de proteção contra água

Segundo índice	Breve descrição	Exemplo	Definição
0	Não protegido		
1	Protegido contra gotas de água		Gotas verticais não podem surtir qualquer efeito.
2	Protegido contra gotas de água, se a caixa estiver inclinada até 15°		Gotas verticais não podem surtir qualquer efeito, se a caixa estiver inclinada a um ângulo de até 15° em ambos os lados verticalmente.
3	Protegido contra pulverização de água		Água pulverizada em um ângulo de até 60°, em ambos os lados da vertical, não pode causar nenhum efeito nocivo.
4	Protegido contra salpicos de água		Água respingada contra a caixa, de uma direção, não pode causar nenhum efeito nocivo.
5	Protegido contra jatos de água		Água direcionada contra a caixa em forma de jato, de qualquer direção, não pode causar nenhum efeito nocivo.
6	Protegido contra fortes jatos de água		Água direcionada contra a caixa em forma de jato forte, de qualquer direção, não pode ter nenhum efeito nocivo.
7	Protegido contra a ação de imersão temporária em água		A água não pode entrar em uma quantidade que tenha efeitos nocivos, se a caixa, sob condições normalizadas de pressão e tempo, for imersa temporariamente em água.
8	Protegido contra o efeito de imersão constante em água		A água não pode entrar em uma quantidade que tenha efeitos nocivos, se a caixa for imersa constantemente, sob condições que precisam ser acordadas entre o fabricante e o usuário.
9K	Protegido contra água durante limpeza de alta pressão e a vapor		Água direcionada contra a caixa sob forte pressão elevada, de qualquer direção, não pode causar nenhum efeito nocivo. (Exemplo IP69K, conforme DIN 40050, parte 9)

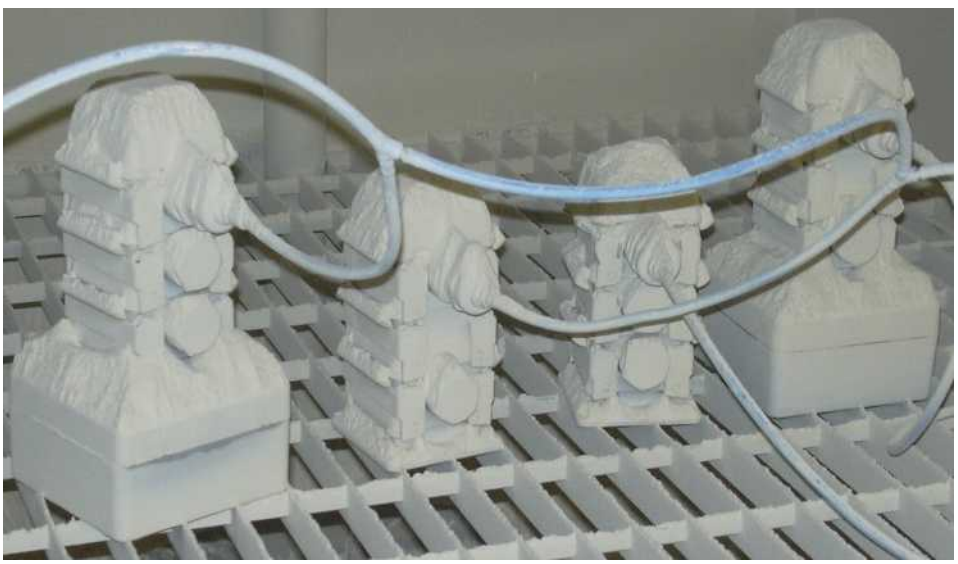
Os componentes elétricos precisam ser protegidos contra influências externas por razões de segurança. Esta tarefa é feita por caixas, que protegem os componentes elétricos contra toque, contra penetração de corpos estranhos sólidos, assim como o pó e a umidade.

Na tabela seguinte se encontram as possíveis combinações de grau de proteção conforme DIN EN 60529, aplicáveis na prática para caixas.

Proteção contra toque	**Proteção contra corpos estranhos sólidos**	**Proteção contra água**	Sem proteção	Proteção contra gotas de água que caem na vertical	Proteção contra gotas de água, se a caixa estiver inclinada até 15 °	Proteção contra pulverização de água de todas as direções, mesmo com inclinações até 60 °	Proteção contra salpicos de água vindos de todas as direções	Proteção contra jatos de água vindos de todas as direções	Proteção contra fortes jatos de água vindos de todas as direções	Proteção contra imersão temporária	Proteção contra efeitos de imersão constante na água	Protegido contra água durante limpeza de alta pressão e a vapor (DIN 40050-9)
			IPx0	**IPx1**	**IPx2**	**IPx3**	**IPx4**	**IPx5**	**IPx6**	**IPx7**	**IPx8**	**IPx9K**
Sem proteção contra toque	Sem proteção contra corpos estranhos sólidos	**IP0x**	IP00									
Seguro para o dorso da mão	Proteção contra corpos estranhos sólidos Ø > 50 mm	**IP1x**	IP10	IP11	IP12							
Seguro para os dedos	Proteção contra corpos estranhos sólidos Ø > 12,5 mm	**IP2x**	IP20	IP21	IP22	IP23						
Proteção contra toque com ferramentas, fios, ou semelhante > 2,5 mm Ø	Proteção contra corpos estranhos sólidos Ø > 2,5 mm	**IP3x**	IP30	IP31	IP32	IP33						
Proteção contra toque com ferramentas, fios, ou semelhante > 1 mm Ø	Proteção contra corpos estranhos sólidos Ø > 1,5 mm	**IP4x**	IP40	IP41	IP42	IP43	IP44					
Proteção contra toque com ferramentas, fios, ou semelhante > 1 mm Ø	Proteção contra acúmulos inconvenientes de poeira internamente	**IP5x**	IP50				IP54	IP55				
Proteção contra toque com ferramentas, fios, ou semelhante > 1 mm Ø	Nenhuma penetração de poeira	**IP6x**	IP60					IP65	IP66	IP67	IP68	IP69K

Exemplo: grau de proteção IP67 DUPLICON Power Distribution conforme DIN EN 60529

À prova de poeira
(IP6x)



Protegido contra imersão temporária
(IPx7)



A foto exibe a amostra de teste DUPLICON no teste de poeira IP6x

Características de qualidade dos materiais isolantes

Nossas caixas isolantes são constituídas por diversos termoplásticos. O plástico ideal é selecionado de acordo com a aplicação e com suas propriedades elétricas e mecânicas.

Todos os plásticos utilizados pela Phoenix Contact estão em conformidade com a RoHS.

Todos os plásticos utilizados na empresa Phoenix Contact estão registrados na UL (Underwriters Laboratories Inc.), nos EUA.

Comportamento de plásticos sob influência de temperatura (temperaturas de uso)

Em caso de ação térmica prolongada sobre plásticos, ocorre sempre um envelhecimento térmico, que provoca uma alteração das propriedades mecânicas e elétricas. Influências externas, como p. ex. a radiação e os esforços mecânicos, químicos ou elétricos adicionais intensificam este efeito. Todos os índices contidos na tabela foram constatados em itens de teste e, assim, permitem uma boa comparação entre os plásticos. Contudo, a capacidade de transferência destes valores característicos para avaliação de peças de plástico é possível apenas de forma restrita e pode fornecer ao projetista somente um valor de referência geral para a seleção do plástico. Como critério de avaliação para a resistência à temperatura, neste catálogo é indicado o RTI elétrico conforme UL746B.

Materiais isolantes

Poliamida: PA e PA-GF

A poliamida possui propriedades elétricas, mecânicas e químicas muito boas também com altas temperaturas de uso. Mediante a estabilização do envelhecimento térmico, são permitidos picos de temperatura de até 200 °C. Pela absorção de água, o plástico se torna elástico e à prova de ruptura, mesmo a baixas temperaturas.

Poliamidas reforçadas com fibra se caracterizam pela rigidez e dureza e, em comparação com material sem reforço, por temperaturas de uso ainda mais elevadas.

Poliamida para aplicações a alta temperatura: PA HT e PA-GF HT

Para aplicações de refusão são utilizados tipos de poliamida especiais, resistentes a altas temperaturas, na versão sem reforço ou com reforço com fibra de vidro. Essas poliamidas para alta temperatura reúnem as excelentes propriedades elétricas das poliamidas com os requisitos do processo de solda por refusão quanto à resistência de temperatura.

Liquid Crystal Polymers: LCP GF

O LCP reúne a alta estabilidade à temperatura com a excelente estabilidade de dimensão e resistência à contração para produtos usados em processos de refusão. O LCP tem excelentes propriedades mecânicas em uma ampla faixa de temperatura e uma expansão térmica muito pequena.

Poliéster: PBT e PBT-GF

Para aplicações especiais com altos requisitos quanto à estabilidade de dimensão e de forma, utilizamos o poliéster termoplástico na versão sem reforço e com reforço de fibra de vidro.

O material, além da alta temperatura de uso, se caracteriza por uma boa resistência mecânica e dureza, bem como resistência de choque a entalhe. O PBT não absorve qualquer umidade do ambiente. Por isso, o PBT é especialmente indicado p. ex. para réguas, que são soldadas sobre placas de circuito impresso.

Policarbonato: PC

O policarbonato reúne muitas propriedades vantajosas como rigidez, resistência a impacto, transparência e estabilidade dimensional, boas propriedades isolantes e resistência térmica.

O material amorfo absorve a umidade em proporções mínimas e é utilizado, p. ex. em grandes caixas de montagem eletrônicas com forma fixa.

Na versão transparente, o policarbonato destina-se sobretudo a perfis de cobertura ou material de identificação.

Acrilonitrilo-butadieno-estireno: ABS

Nós aplicamos o ABS para produtos que, além da alta resistência mecânica e rigidez, devem possuir boas propriedades contra impacto e choque a entalhe. Os produtos se caracterizam ainda pela qualidade da superfície e pela dureza especiais.

O ABS é indicado para a instalação de sistemas com superfície metálica, p. ex. níquel.

Policloreto de polivinila: PVC

Enquanto outros materiais termoplásticos são principalmente processados a partir de massas de moldagem por injeção prontas para uso, o PVC é processado na forma pulverizada na extrusão. Por isso, ele é utilizado em nossos produtos perfilados. O PVC também é autoextinguível sem proteção contra incêndio, apresenta alta resistência mecânica, mas é sensível a entalhes.

Polioximetileno: POM

O polioximetileno é um material técnico, que reúne a alta rigidez com resistência mecânica, boas propriedades elásticas, alta tenacidade, granulometria constante e um comportamento excelente de resistência ao escorregamento.

Polietileno: PE

O polietileno se caracteriza por uma boa resistência química e boas propriedades elétricas de isolamento. O PE pode ser processado de forma termoplástica conforme quase todos os processos. Além disso, o PE apresenta uma excelente tenacidade, mesmo com temperaturas baixas, e um bom alongamento até à ruptura.

Polipropileno: PP

O PP tem uma rigidez, dureza e resistência mais elevadas e resiste melhor ao calor do que o PE. Contudo, o PP é menos resistente a temperaturas baixas.

Poliuretano termoplástico: TPU e TPU-GF

O TPU se caracteriza por boas propriedades elétricas, uma boa aderência, uma flexibilidade elevada por uma ampla faixa de temperatura e uma alta resistência ao desgaste. Os poliuretanos termoplásticos também são elásticos e resistentes ao frio.

Em comparação com os materiais sem reforço, os TPU reforçados com fibra de vidro apresentam elevada rigidez e dureza.

Etileno-propileno-dieno-polímero/ polipropileno reticulado: EPDM-PP

O EPDM-PP é uma mistura de polímero, de PP e de EPDM reticulado. O EPDM-PP é um material semelhante a borracha, que pode ser processado termoplasticamente. O EPDM-PP reúne a alta resistência à temperatura, uma baixa deformação por compressão residual, uma boa resistência ao atrito e uma boa resistência química.

Borracha de acrilonitrilo-butadieno-estireno: NBR

O NBR é uma borracha com uma boa resistência ao envelhecimento. Além disso, ele apresenta uma boa resistência ao atrito e reduzida deformação plástica. A elasticidade é menor do que em outras borrachas.

Borracha fluorada: FPM

As borrachas fluoradas FPM se caracterizam pela sua resistência a temperaturas muito elevadas, mas possuem um comportamento ao frio insatisfatório em comparação com outras borrachas.

Borracha de cloro-butadieno: CR

A borracha CR se destaca entre as borrachas sobretudo pela sua boa resistência a intempéries e ao ozônio.

Propriedades	Norma	Unidade	PA	PA GF	PA HT	PA GF HT	PBT	PBT GF	LCP GF	PC	ABS	PVC	POM	PP	PE
RTI elec[1])	UL 746B	°C	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 105	≥ 130	≥ 105	≥ 80	≥ 50	≥ 105	65	50
Aplicação de temperatura mínima (sem carga mecânica)		°C	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 40	- 15	- 40	- 40	- 40
Rigidez dielétrica	IEC 60243-1/DIN VDE 0303-21	kV/cm	600	400		> 200	400	400		> 300	850		850		
Resistência à corrente de fuga CTI...	IEC 60112/DIN VDE 0303-1		600	400	≥ 250	225	600	225	175	175	600	600	600		
Resistência à corrente de fuga CTI...M	IEC 60112/DIN VDE 0303-1		550	250			600	225		175	600	600	600		
Classe de inflamabilidade	UL 94	HB – V0	V2, V0	HB, V0	V0	V0	V0	V0	V0	V2, V0		V0	HB	HB	HB
Resistência tropical e a cupins			boa	boa			boa			boa					

[1]) Com "≥" são possíveis temperaturas mais elevadas, porém, não recomendado devido ao envelhecimento do plástico e capacidade de condução de corrente insuficiente.

Propriedades	Norma	Unidade	TPU	TPU GF	EPDM/PP
RTI elec	UL 746B	°C	50	50	100
Aplicação de temperatura mínima (sem carga mecânica)		°C	- 40	- 40	- 40
Rigidez dielétrica	IEC 60243-1/DIN VDE 0303-21	kV/cm	35	35	
Resistência à corrente de fuga CTI...	IEC 60112/DIN VDE 0303-1		600	600	600
Resistência à corrente de fuga CTI...M	IEC 60112/DIN VDE 0303-1		600		
Classe de inflamabilidade	UL 94	HB – V0	V2	HB	HB
Resistência química	Ver a tabela de resistência a produtos químicos				

Propriedades	Norma	Unidade	NBR	FPM	CR
Temperatura de uso		°C	≤ 100	≤ 200	≤ 100
Aplicação de temperatura mínima (sem carga mecânica)		°C	- 40	- 25	- 40
Rigidez dielétrica	IEC 60243-1/DIN VDE 0303-21	kV/cm	Não relevante, por serem materiais de vedação		
Resistência à corrente de fuga CTI...	IEC 60112/DIN VDE 0303-1				
Resistência à corrente de fuga CTI...M	IEC 60112/DIN VDE 0303-1				
Classe de inflamabilidade	UL 94	HB – V0			

Resistência a produtos químicos

- não resistente
0 resistência moderada
+ boa resistência

Produtos químicos	Plásticos																	
	Concentração em %	Temperatura em °C	PA 66 / PA 6	PA 66 GF	PA 46 GF	PC GF	POM	NBR	PP	EPDM	PBT	PUR	PUR reticulado por radiação*	PVC-P (macio)	PE-LD	TPU	FPM (viton)	CR (neoprene)
Acetaldeído			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	-	0
Acetona		20	+				+	-	+	+	0	0	0	-	+	-	-	0
Acetato			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Acetofenona			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Aldeído			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	-	0	0
Ácido fórmico			-	-	0	0	+	-	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+
Amina			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0	-	-	-
Álcoois			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	0	+
Amoníaco	10	20	+				+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	-	+
Benzaldeído			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	-	0
Benzina		20	+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	+	-
Benzeno		50	+	+	+	+	0	-	0	-	+	0	0	-	0	-	0	-
Benzofenona		20	+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Ácido bórico	100	20	0				0	+		+	+	0	0	0	+	+	+	+
Fluído de freio		100	+				+	-		+	+	-	-	0	+	-	-	-
Ácido butírico			-	-	0	0	+	0	+	+	+	0	0	+	+	-	0	0
Ciclohexanona			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Óleo diesel			+				+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Dietilamina			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	-	-	-	-
Dimetilamina			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	0		-	-
Ácido acético glacial		50		-	-	-	-	-	0	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Ácido acético	20		-	-	0	0	+	-	+	+	+	0	0	0	+	-	-	0
Éster			+	+	+	0	-	-	-	0	+			-	+	-	-	-
Etanol			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Éter			+	+	+	-	0	-	0	0	+	+	+	-	0	+	-	-
Graxas			+	+	+	+	+	+	0	0				0	+	-	+	0
Formaldeído			0	0	0	-	0	-	-	0		+	+	+	0	0	+	0
Óleo de transmissão		100	+				+	+		-	+	+	+	+	+	-	+	-
Halogênios (flúor, cloro, bromo, iodo)			-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Óleo hidráulico		20	+				0	+		-	+	+	+	-	+	-	+	-
Lixívia de potassa			+	+	+	-	+	0	+		-	+	+	+	+	0	+	-
Querosene		20	+				+				+	+	+	-	0	-	+	-
Cetonas			+	+	+	0	0	-	+	0	0	+	+	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos, alifáticos			+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	-	+	+	+	-
Hidrocarbonetos, aromáticos			+	+	+	-	0	-	0	0	0	+	+	-	-	-	+	-
Hidrocarbonetos, clorados			0	0	0	-	+	-	-	-	0	-	-	-	-	-	+	-
Hidrocarbonetos, clorados insaturados			0	0	0	-	+	-	-	-	0	0	0	-	-	-	+	-
Combustíveis			+	+	+	0	+	0	0	-	+	+	+	-	-	-	+	-
Soluções alcalinas, fracas			+	+	+	-	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0
Soluções alcalinas, fortes			0	-	-	-	+	-	+		+	-	-	+	0	0	-	-
Soluções de sais inorgânicos			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Óleo de máquina			+				+				+	+	+	0	+	-	+	-
Cloreto metálico			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sulfato de metal			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Nitrato de metal			+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Metanol			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+
Metilamina			+	+	+	-	0	-	-	0	+	+	+	+	+	0	0	-
Ácido láctico	10	20	+				+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Óleo mineral			+	+	+		+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Óleo de motor		120	+	+	+	0	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-
Soda cáustica	50	50	0	0	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	0	0
Nitrobenzeno			0				0	-		0	+	-	-	-	0	+	0	-
Ozônio			0	0	0	-	0	-	+	+	+	0	0	+	+	0	+	-
Álcool propílico			0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Ácido nítrico	30	20	-	0	-	0	-	-	+	0	0	0	0	-	+	-	+	-
Ácido clorídrico		20	-				-	0	+	0	0	-	-	-	+	0	+	0
Ácido sulfúrico	50	50	-	0	-	0	-	-	+	+	-	0	0	+	+	0	+	-
Água do mar		20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Terebentina			0	0	0	+	-	+	-	-	+	0	0	-	-	-	+	-
Resistência a UV			+	+	+	0	0	-	-		+	+	+	0	0	+	+	
Detergentes alcalinos	2	100	0				+	+		+	+	+	+	-	+	+	+	0
Água (dest.)		20												+				
Água, fria			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Água, quente			-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	0	+	0
Ácido cítrico	10		+				+	+	+	+	+			+	+	+	+	+

*A versão de PUR reticulado por radiação geralmente é mais resistente que a versão não reticulada. Isso não pode ser quantificado e deve ser verificado caso a caso.

Os dados na tabela foram indicados a partir de recomendações de nossos fornecedores de plásticos.

Uma vez que as condições operacionais individuais também influenciam na capacidade de aplicação de cada artigo, os dados representam apenas valores de referência.

Para uma aplicação sem conhecimentos prévios, se recomenda um teste prévio no usuário.

Coordenação de isolamento para componentes elétricos em instalações de baixa tensão

Dimensionamento das distâncias de isolamento e de fuga conforme DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.

Esta parte da norma se baseia na IEC 60664. Estão incluídas as determinações para a coordenação de isolamento para componentes em instalações de baixa tensão. Essa parte se aplica a componentes para utilização até uma altitude de 2000 m acima do nível do mar. Em primeira linha, essa norma básica de segurança é direcionada aos Comitês Técnicos. Se não houver nenhuma disposição para produtos aplicável a um componente, você pode aplicar a norma de forma autônoma. Nesse catálogo são citadas normas de produto internacionais ou europeias. Essas normas de produto contêm as determinações sobre a coordenação de isolamento em conformidade com a DIN EN 60664/VDE 0110-1.

Coordenação de isolamento

A coordenação de isolamento abrange a seleção das propriedades elétricas de isolamento para componentes quanto às aplicações e condições ambientais previstas. Aqui se aplicam os requisitos separados para distância de isolamento e de fuga, além do isolamento fixo. Para o dimensionamento das distâncias de isolamento, considere as sobretensões esperadas e os valores característicos dos órgãos de proteção contra sobretensão, bem como impurezas no local de destino. As distâncias de isolamento são posteriormente dimensionadas relativamente às sobretensões externa e interna esperadas. As diversas sobretensões determinam diretamente a distância de isolamento necessária. Agrupadas em categorias com valor numérico que define uma tensão de impulso suportada. Estas categorias de sobretensão (I a IV) são utilizadas para os componentes que são alimentados diretamente pelas redes de baixa tensão. Elas se baseiam essencialmente em uma consideração estatística. Na lista que se segue encontra a definição das categorias como fragmento da DIN EN 60664/VDE 0110-1.

Conforme o grau de homogeneidade do campo entre os eletrodos, caso A campo não homogêneo, caso B campo homogêneo, as distâncias de isolamento podem ser definidas a partir da tabela 2 "Distâncias mínimas de isolamento".

Distâncias de isolamento conforme o caso A resistem às tensões de impulso atribuídas, sob todas as condições. Pode aplicar os componentes medidos conforme o caso A sem mais verificações. Os valores das distâncias de isolamento conforme o caso B se baseiam em condições ideais. Os valores das distâncias de isolamento, que se situam entre o caso A e o caso B, necessitam de comprovação mediante um teste de tensão de impulso.

No dimensionamento das distâncias de fuga fluem as tensões existentes, as propriedades dos materiais isolantes, as impurezas esperadas, bem como as medidas de proteção contra impurezas.

Na definição das distâncias de isolamento e de fuga é considerada a influência das impurezas com base em três graus de intensidade (grau de impurezas de 1 a 3).

O princípio das distâncias de fuga é a tensão de dimensionamento derivada da tensão de trabalho ou da tensão nominal de rede. Na tabela 4, as distâncias de fuga mínimas estão atribuídas às tensões de dimensionamento conforme o grau de impurezas.

Se as descrições de produtos não possuírem nenhuma informação adicional, o dimensionamento dos produtos indicados neste catálogo é feito conforme essa determinação (DIN EN 60664-1/VDE 0110-1) para categoria de sobretensão III e grau de impurezas 3.

Categoria de sobretensão de I a IV

– Componentes da **categoria de sobretensão IV** são componentes para a aplicação no ponto de conexão da instalação.
  Observação: Exemplos desses componentes são os medidores de eletricidade e equipamentos primários de proteção sobrecorrente.
– Os componentes da **categoria de sobretensão III** são os componentes em instalações fixas e para casos em que haja requisitos especiais quanto à confiabilidade e disponibilidade dos componentes.
  Observação: Exemplos para tais componentes são interruptores em instalações fixas. E ainda componentes para aplicação industrial com conexão permanente com a instalação fixa.
– Os componentes da **categoria de sobretensão II** são componentes que consomem energia, com alimentação pela instalação fixa.
  Observação: Exemplos para tais componentes são eletrodomésticos, ferramentas portáteis e outros aparelhos domésticos, bem como equipamentos semelhantes.
– Os componentes da **categoria de sobretensão I** são componentes para conexão a circuitos, nos quais foram adotadas medidas para limitação das sobretensões transientes para um valor baixo adequado.

Graus de impurezas 1 a 4

Para determinar as distâncias de isolamento e de fuga são definidos os quatro graus de impurezas a seguir para o microambiente:

– Grau de impurezas 1
  Não há impureza, ou apenas impureza seca, não condutora. A impureza não tem nenhuma influência.
– Grau de impurezas 2
  Há apenas impureza não condutora. Contudo, ocasionalmente, pode ocorrer uma condutibilidade temporária por condensação.
– Grau de impurezas 3
  Ocorre sujeira condutora ou sujeira seca, não condutora que se torna condutora, pois pode ocorrer condensação.
– Grau de impurezas 4
  Ocorre condutibilidade permanente, provocada por poeira, chuva ou umidade condutora.

Material isolante

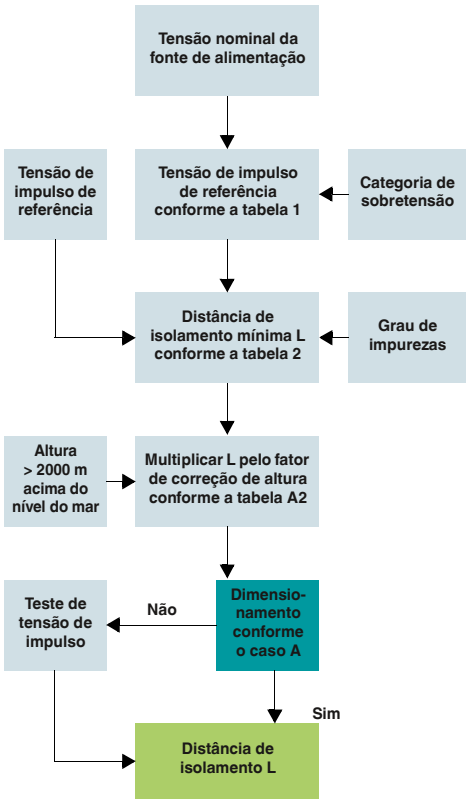
A norma DIN EN 60664/VDE0110-1 divide os materiais isolantes em quatro grupos, conforme seus valores de CTI que foram obtidos conforme IEC 60112 pelo uso de solução A.
Grupo de material isolante I: 600 ≤ CTI
Grupo de material isolante II:
400 ≤ CTI < 600
Grupo de material isolante III a:
175 ≤ CTI < 400
Grupo de material isolante III b:
100 ≤ CTI < 175.

Os números comparativos da formação de curso de fuga precisam ter sido determinados conforme a DIN IEC 60112 em corpos de teste apropriados, com a solução de teste A.

O número de teste de formação de curso de fuga (PTI) é utilizado para comprovação das propriedades de corrente de fuga de materiais isolantes.

Dimensionamento das distâncias de isolamento

Esquema para determinação das distâncias de isolamento



Tensões de impulso de referência para componentes que são alimentados diretamente pela rede de baixa tensão (fragmento da tabela 1)

Tensão nominal do sistema de fornecimento de energia [1] (rede) conforme IEC 60038 [3]		Tensão entre condutor e condutor neutro derivada da tensão alternada nominal ou tensão contínua até inclusive	Tensão de impulso de referência [2] [V]			
Trifásica	Monofásica		Categoria de sobretensão [4]			
[V]	[V]	[V]	I	II	III	IV
		50	330	500	800	1500
		100	500	800	1500	2500
		150	800	1500	2500	4000
230/400 277/480	120 a 240	300	1500	2500	4000	6000
400/690		600	2500	4000	6000	8000
1000		1000	4000	6000	8000	12000

[1]) Para aplicação em redes de baixa tensão com desvios existentes e suas tensões nominais ver anexo B.

[2]) Os componentes com esta tensão de impulso de referência podem ser usados em instalações de acordo com a IEC 60364-4-443.

[3]) A barra inclinada / caracteriza um sistema trifásico de quatro condutores. O valor mais baixo é a tensão de condutor para condutor neutro, enquanto o valor mais alto é a tensão de condutor para condutor. Onde estiver indicado apenas um valor, ele se refere a sistemas trifásicos com três condutores e caracteriza a tensão de condutor para condutor.

[4]) Para esclarecimento das categorias de sobretensão veja 2.2.2.1.1.

Distâncias de isolamento mínimas para sobretensões transientes (fragmento da tabela 2)

Tensão de impulso suportável necessária [1] [5]	Condição A campo não homogêneo (ver 3.15)			Condição B campo homogêneo (ver 3.14)		
	Grau de impurezas [6]			Grau de impurezas [6]		
	1	2	3	1	2	3
[kV]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
0,33 [2])	0,01	0,2 [3]) [4])	0,8 [4])	0,01	0,2 [3]) [4])	0,8 [4])
0,40	0,02			0,02		
0,5 [2])	0,04			0,04		
0,60	0,06			0,06		
0,80 [2])	0,10			0,10		
1,0	0,15			0,15		
1,2	0,25	0,25		0,2		
1,5 [2])	0,5	0,5		0,3	0,3	
2,0	1,0	1,0	1,0	0,45	0,45	
2,5 [2])	1,5	1,5	1,5	0,6	0,6	
3,0	2,0	2,0	2,0	0,8	0,8	
4,0 [2])	3	3	3	1,2	1,2	1,2
5,0	4	4	4	1,5	1,5	1,5
6,0 [2])	5,5	5,5	5,5	2	2	2
8,0 [2])	8	8	8	3	3	3
10	11	11	11	3,5	3,5	3,5
12 [2])	14	14	14	4,5	4,5	4,5
15	18	18	18	5,5	5,5	5,5
20	25	25	25	8	8	8
25	33	33	33	10	10	10
30	40	40	40	12,5	12,5	12,5
40	60	60	60	17	17	17
50	75	75	75	22	22	22
60	90	90	90	27	27	27
80	130	130	130	35	35	35
100	170	170	170	45	45	45

[1]) Esta tensão é:
– para o isolamento funcional: a máxima tensão de impulso esperada na distância de isolamento
– Para isolamento básico influenciado direta ou principalmente por sobretensões transientes a partir da rede de baixa tensão: a tensão de impulso de referência do componente
– Para outro isolamento básico: a tensão de impulso mais elevada que pode ocorrer no circuito de corrente.

[2]) Valores preferenciais

[3]) No caso de placas de circuito impresso aplicam-se os valores do grau de impurezas 1, excetuando-se o fato de que, conforme definido na tabela 4, o valor não pode ser inferior 0,04 mm.

[4]) As distâncias de isolamento mínimas para os graus de impurezas 2 e 3 baseiam-se na capacidade de estabilidade reduzida das respectivas distâncias de fuga pela influência da umidade.

[5]) Para peças ou circuitos de corrente dentro de componentes, que são submetidas a tensões de impulso, é permitida uma interpolação dos valores.

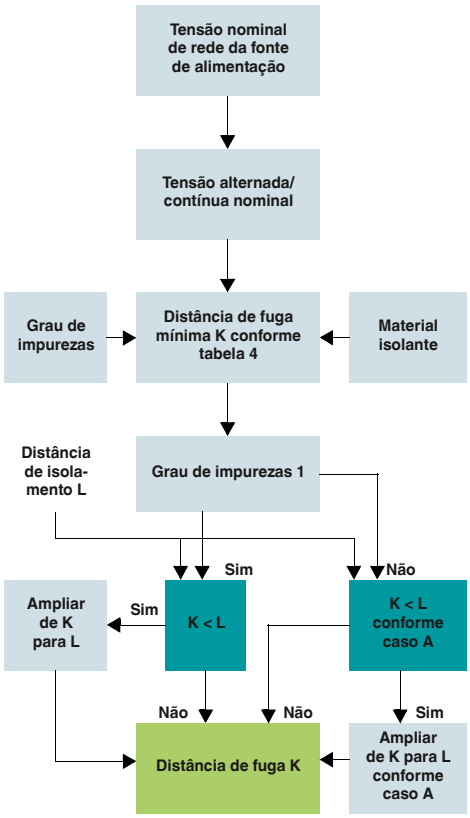
[6]) As distâncias para o grau de impurezas 4 são as mesmas que para o grau de impurezas 3, com a exceção de que a distância de isolamento mínima é de 1,6 mm.

Fatores de correção de altura (Fragmento da tabela A.2)

Altura [m]	Pressão de ar normal [kPa]	Fator de multiplicação para distâncias
2000	80,0	1,00
3000	70,0	1,14
4000	62,0	1,29
5000	54,0	1,48
6000	47,0	1,70
7000	41,0	1,95
8000	35,5	2,25
9000	30,5	2,62
10000	26,5	3,02
15000	12,0	6,67
20000	5,5	14,50

Medição das distâncias de fuga

Esquema para determinação das distâncias de fuga



Sistemas de tensão alternada ou contínua monofásica de três ou dois condutores (fragmento da tabela 3 a)

Tensão nominal do sistema de fornecimento de energia (rede) *)	Tensões para tabela 4	
	Para isolamento Condutor-condutor [1] Todos os sistemas	Para isolamento Condutor-terra [1] Sistemas de três condutores Ponto médio aterrado
[V]	[V]	[V]
12,5	12,5	–
24 25	25	–
30	32	–
42 48 50 **)	50	–
60	63	–
30-60	63	32
100 **)	100	–
110 120	125	–
150 **)	160	–
220	250	–
110-220 220-240	250	125
300 **)	320	–
220-440	500	250
600 **)	630	–
480-960	1000	500
1000 **)	1000	–

[1]) Os níveis de isolamento condutor-terra para sistemas sem aterramento ou aterrados por impedância são iguais àqueles para condutor-condutor, uma vez que, na prática, a tensão operacional de cada condutor à terra pode atingir a tensão condutor-condutor. Portanto, isso faz com que a tensão real de terra seja determinada pela resistência do isolamento e pela reatância capacitiva de cada condutor à terra. Assim, uma resistência menor (mas admissível) do isolamento de um condutor pode praticamente aterrá-lo e elevar os outros para tensão à terra condutor-condutor.
*) Sobre a relação com a tensão de dimensionamento ver 2.2.1.
**) Estes valores correspondem aos valores da tabela 1.

Sistemas de tensão alternada trifásica de quatro ou três condutores (fragmento da tabela 3 b)

Tensão nominal do sistema de fornecimento de energia (rede) *)	Tensões para tabela 4		
	Para isolamento Condutor-condutor Todos os sistemas	Para isolamento Condutor-terra Sistemas trifásicos de quatro condutores com condutor neutro aterrado [2]	Para isolamento Condutor-terra Sistemas trifásicos de três condutores não aterrados [1]) ou condutor aterrado
[V]	[V]	[V]	[V]
60	63	32	63
110/120/127	125	80	125
150 **)	160	–	160
208	200	125	200
220/230/240	250	160	250
300 **)	320	–	320
380/400/415	400	250	400
440	500	250	400
480/500	500	320	500
575	630	400	630
600 **)	630	–	630
660/690	630	400	630
720/830	800	500	800
960	1000	630	1000
1000 **)	1000	–	1000

[1]) Os níveis de isolamento condutor-terra para sistemas sem aterramento ou aterrados por impedância são iguais àqueles para condutor-condutor, uma vez que, na prática, a tensão operacional de cada condutor à terra pode atingir a tensão condutor-condutor. Portanto, isso faz com que a tensão real de terra seja determinada pela resistência do isolamento e pela reatância capacitiva de cada condutor à terra. Assim, uma resistência menor (mas admissível) do isolamento de um condutor pode praticamente aterrá-lo e elevar os outros para tensão à terra condutor-condutor.
[2]) Para componentes previstos tanto para uso em sistemas trifásicos de quatro condutores e trifásicos de três condutores, aterrados e também não aterrados, estão previstos exclusivamente os valores para sistemas de três condutores.
*) Sobre a relação com a tensão de dimensionamento ver 2.2.1.
**) Estes valores correspondem aos valores da tabela 1.

Distâncias de fuga para prevenção de falhas mediante formação de curso de fuga (fragmento da tabela 4)

Tensão [1]) Valor efetivo	Distância de fuga mínima								
	Circuitos impressos		Grau de impurezas						
	Grau de impurezas 1	2	1	2			3		
	Todos os grupos de material isolante	Todos os grupos de material isolante exceto III b	Todos os grupos de material isolante	Grupo de material isolante			Grupo de material isolante		
				I	II	III	I	II	III [2])
[V]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
10	0,025	0,04	0,08	0,4	0,4	0,4	**1,00**	**1,00**	**1,00**
12,5	0,025	0,04	0,09	0,42	0,42	0,42	**1,05**	**1,05**	**1,05**
16	0,025	0,04	0,10	0,45	0,45	0,45	**1,10**	**1,10**	**1,10**
20	0,025	0,04	0,110	0,48	0,48	0,48	**1,20**	**1,20**	**1,20**
25	0,025	0,04	0,125	0,5	0,5	0,5	**1,25**	**1,25**	**1,25**
32	0,025	0,04	0,140	0,53	0,53	0,53	**1,30**	**1,30**	**1,30**
40	0,025	0,04	0,16	0,56	0,8	1,1	**1,4**	**1,6**	**1,8**
50	0,025	0,04	0,18	0,6	0,85	1,2	**1,5**	**1,7**	**1,9**
63	0,040	0,63	0,20	0,63	0,9	1,25	**1,6**	**1,8**	**2,0**
80	0,063	0,10	0,22	0,67	0,95	1,3	**1,7**	**1,9**	**2,1**
100	0,10	0,16	0,25	0,71	1,0	1,4	**1,8**	**2,0**	**2,2**
125	0,16	0,25	0,28	0,75	1,05	1,5	**1,9**	**2,1**	**2,4**
160	0,25	0,4	0,32	0,8	1,1	1,6	**2,0**	**2,2**	**2,5**
200	0,40	0,63	0,42	1,0	1,4	2,0	**2,5**	**2,8**	**3,2**
250	0,56	1,0	0,56	1,25	1,8	2,5	**3,2**	**3,6**	**4,0**
320	0,75	1,6	0,75	1,6	2,2	3,2	**4,0**	**4,5**	**5,0**
400	1,0	2,0	1,00	2,0	2,8	4,0	**5,0**	**5,6**	**6,3**
500	1,3	2,5	1,30	2,5	3,6	5,0	**6,3**	**7,1**	**8,0**
630	1,8	3,2	1,80	3,2	4,5	6,3	**8,0**	**9**	**10,0**
800	2,4	4,0	2,40	4,0	5,6	8,0	**10,0**	**11**	**12,5**
1000	3,2	5,0	3,20	5,0	7,1	10	**12,5**	**14**	**16,0**
1250			4,20	6,3	9	12,5	**16**	**18**	**20**
1600			5,60	8	11	16	**20**	**22**	**25**
2000			7,50	10	14	20	**25**	**28**	**32**
2500			10	12,5	18	25	**32**	**36**	**40**
3200			12,5	16	22	32	**40**	**45**	**50**
4000			16	20	28	40	**50**	**56**	**63**
5000			20	25	36	50	**63**	**71**	**80**
6300			25	32	45	63	**80**	**90**	**100**
8000			32	40	56	80	**100**	**110**	**125**
10000			40	50	71	100	**125**	**140**	**160**

[1]) Esta tensão é:
a) Para isolamento funcional: a tensão de trabalho.
b) Para o isolamento básico e adicional de um circuito de corrente alimentado diretamente pela rede de baixa tensão: a tensão selecionada da tabela 3 a ou 3 b, baseada na tensão de dimensionamento do componente ou na tensão nominal de isolamento.
c) Para o isolamento básico e adicional de sistemas, componentes e circuitos de corrente internos que não são alimentados diretamente pela rede: o máximo valor efetivo da tensão que pode ocorrer no sistema, componente ou circuito de corrente interno, no caso de alimentação com tensão de dimensionamento e no caso de combinação insatisfatória das condições operacionais nos dados de referência.

[2]) Com grau de impurezas 3, o grupo de material isolante III b não é recomendado para utilização com mais de 630 V.

Órgãos de certificação e símbolos de segurança

Órgãos de certificação e processo de aprovação		Identificação de países
CB scheme	IECEE-CB Scheme (em combinação com órgão certificador)	Internacional
CCA	CENELEC Certification Agreement (Acordo de certificação CCA) (em combinação com órgão certificador)	EU
	Canadian Standards Association (CSA)	CA
	Canadian Standards Association (CSA) - Certificação CSA para os EUA -	US
	Canadian Standards Association (CSA) Logotipo combinado - Certificação CSA para o Canadá e os EUA -	CA US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - Certificação UL para o Canadá -	CA
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) Logotipo combinado - Certificação UL para os EUA e o Canadá -	US CA
	INSIEME PER LA QUALITÀ E LA SICUREZZA	IT
EAC	Eurasian Conformity	BY KZ RU
KEMA KEUR	DEKRA Certification B.V.	NL
ÖVE	Österreichischer Verband für Elektrotechnik	AT
SEV	electrosuisse SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik	CH
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker e.V. (VDE) – Autorização de símbolos – Parecer com vistoria de fabricação	DE
	Berufsgenossenschaft (BG) GS geprüfte Sicherheit	DE
Intertek	Intertek ETL Listed - Certificação para os EUA -	US
Intertek	Intertek ETL Listed - Certificação para o Canadá -	CA
Intertek	Intertek ETL Listed - Certificação para os EUA e o Canadá -	US CA
TÜV	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH	DE
CCC	China Compulsory Certification	CN
KC	Korea Communications Commission	KR

Proteção contra explosão		Identificação de países
IEC IECEx	International Electrotechnical Commission	Internacional
Ex	ATEX Directive	EU
DEKRA	DEKRA Certification B.V.	NL
PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt	DE
kiwa	KIWA Nederland B.V.	NL
VTT	VTT Expert Services Oy	FI
IBExU	IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH	DE
	TÜV Rheinland do Brasil	BR
TÜV NORD	Technischer Überwachungsverein Nord	DE
DEKRA	DEKRA EXAM GmbH	DE
	Canadian Standards Association (CSA)	CA
	Canadian Standards Association (CSA) - Certificação CSA para os EUA -	US
	Canadian Standards Association (CSA) Logotipo combinado - Certificação CSA para o Canadá e os EUA -	CA US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL)	US
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) - Certificação UL para o Canadá -	CA
	Underwriters Laboratories Inc. (UL) Logotipo combinado - Certificação UL para os EUA e o Canadá -	US CA
FM APPROVED	Aprovação FM	US
EAC Ex	Eurasian Conformity for Ex-products	BY KZ RU

Sociedades de classificação de navios		Identificação de países
DNV·GL MARITIME	DNV GL - MARITIME	DE
BUREAU VERITAS	Bureau Veritas	FR
GL	Germanischer Lloyd AG	DE
Lloyd's Register	Lloyds Register of Shipping	GB
ClassNK	Nippon Kaiji Kyokai	JP
DNV	Det Norske Veritas	NO
	Polski Rejestr Statków	PL
	Russian Maritime Register of Shipping	RU
KR KOREAN REGISTER	Korean Register of Shipping	KR
ABS	American Bureau of Shipping	US

Tipo	Código	Pág.
A		
A 0,5 - 6	3200218	314
A 0,75-10	3200234	314
A 1 -10	3200250	314
A 1,5 -10	3200276	314
A-INB-M12-69KN-P-BK	1415223	703
A-INB-M12-69KN-P-LG	1415222	703
A-INB-M12-69KN-S-S	1415224	703
A-INE-PG13/16-N-NS-S	1415219	709
A-INE-PG16/21-N-NS-S	1415220	709
A-INE-PG21/29-N-NS-S	1415221	709
A-INL-M12-N-S	1411240	696
A-INL-M12-P-BK	1411213	694
A-INL-M12-P-GY	1411205	694
A-INL-M12-P-LG	1417659	694
A-INL-M12-S-S	1425175	700
A-INL-M16-N-S	1411241	696
A-INL-M16-P-BK	1411214	694
A-INL-M16-P-GY	1411206	694
A-INL-M16-P-LG	1417660	694
A-INL-M16-S-S	1425176	700
A-INL-M20-N-S	1411242	696
A-INL-M20-P-BK	1411215	694
A-INL-M20-P-GY	1411207	694
A-INL-M20-P-LG	1414570	694
A-INL-M20-S-S	1411249	700
A-INL-M25-N-S	1411243	696
A-INL-M25-P-BK	1411216	694
A-INL-M25-P-GY	1411208	694
A-INL-M25-P-LG	1417661	694
A-INL-M25-S-S	1411250	700
A-INL-M32-N-S	1411244	696
A-INL-M32-P-BK	1411217	694
A-INL-M32-P-GY	1411209	694
A-INL-M32-P-LG	1417662	694
A-INL-M32-S-S	1411251	700
A-INL-M40-N-S	1411246	696
A-INL-M40-P-BK	1411218	694
A-INL-M40-P-GY	1411210	694
A-INL-M40-P-LG	1417664	694
A-INL-M40-S-S	1411252	700
A-INL-M50-N-S	1411247	696
A-INL-M50-P-BK	1411219	694
A-INL-M50-P-GY	1411211	694
A-INL-M50-P-LG	1417665	694
A-INL-M50-S-S	1411253	700
A-INL-M63-N-S	1411248	696
A-INL-M63-P-BK	1411220	694
A-INL-M63-P-GY	1411212	694
A-INL-M63-P-LG	1417666	694
A-INL-M63-S-S	1411254	700
A-INL-PG11-N-S	1411257	697
A-INL-PG11-P-BK	1424560	695
A-INL-PG11-P-GY	1411223	695
A-INL-PG11-P-LG	1424550	695
A-INL-PG13,5-N-S	1411259	697
A-INL-PG13,5-P-BK	1424561	695
A-INL-PG13,5-P-GY	1411224	695
A-INL-PG13,5-P-LG	1424551	695
A-INL-PG16-N-S	1411260	697
A-INL-PG16-P-BK	1424562	695
A-INL-PG16-P-GY	1411225	695
A-INL-PG16-P-LG	1424552	695
A-INL-PG21-N-S	1411262	697
A-INL-PG21-P-BK	1424563	695
A-INL-PG21-P-GY	1411226	695
A-INL-PG21-P-LG	1424553	695
A-INL-PG29-N-S	1411263	697
A-INL-PG29-P-BK	1424564	695
A-INL-PG29-P-GY	1411227	695
A-INL-PG29-P-LG	1424554	695
A-INL-PG36-N-S	1411264	697
A-INL-PG36-P-BK	1424565	695
A-INL-PG36-P-GY	1411228	695
A-INL-PG36-P-LG	1424555	695
A-INL-PG42-N-S	1411265	697
A-INL-PG42-P-BK	1424566	695
A-INL-PG42-P-GY	1411229	695
A-INL-PG42-P-LG	1424556	695
A-INL-PG48-N-S	1411266	697
A-INL-PG48-P-BK	1424567	695
A-INL-PG48-P-GY	1411230	695
A-INL-PG48-P-LG	1424557	695
A-INL-PG7-N-S	1411255	697
A-INL-PG7-P-BK	1424558	695
A-INL-PG7-P-GY	1411221	695
A-INL-PG7-P-LG	1424548	695
A-INL-PG9-N-S	1411256	697
A-INL-PG9-P-BK	1424559	695
A-INL-PG9-P-GY	1411222	695
A-INL-PG9-P-LG	1424549	695
A-INLE-M12-N-S	1411267	698
A-INLE-M16-N-S	1411268	698
A-INLE-M20-N-S	1411269	698
A-INLE-M25-N-S	1411270	698
A-INLE-M32-N-S	1411271	698
A-INLE-M40-N-S	1411272	698
A-INLE-M50-N-S	1411273	698
A-INLE-M63-N-S	1411274	698
A-INLE-PG11-N-S	1411277	699
A-INLE-PG13,5-N-S	1411278	699
A-INLE-PG16-N-S	1411279	699
A-INLE-PG21-N-S	1411280	699
A-INLE-PG29-N-S	1411281	699
A-INLE-PG36-N-S	1411282	699
A-INLE-PG7-N-S	1411275	699
A-INLE-PG9-N-S	1411276	699
A-INR-PG16/13-N-NS-S	1415216	709
A-INR-PG21/16-N-NS-S	1415217	709
A-INR-PG29/21-N-NS-S	1415218	709
A-INSP-M20-65N-P-BK	1415206	710
A-INSP-M20-68N-P-LG	1424519	710
A-INSP-M25-65N-P-BK	1415207	710
A-INSP-M25-68N-P-LG	1424520	710
A-INSP-M32-65N-P-BK	1415208	710
A-INSP-M32-68N-P-LG	1424521	710
A-INSP-M40-65N-P-BK	1415210	710
A-INSP-M40-68N-P-LG	1424522	710
A-INSP-PG16-65N-P-BK	1415213	711
A-INSP-PG16-65N-P-LG	1424523	711
A-INSP-PG21-65N-P-BK	1415214	711
A-INSP-PG21-65N-P-LG	1424524	711
A-INSP-PG29-65N-P-BK	1415215	711
A-INSP-PG29-65N-P-LG	1424525	711
ALU-SB	1404531	474
ASI CC ADR	2741338	441
ASI CC ADR CAB CINCH	2741341	442
B		
BMKL 11,5 (108X16) WH	0821797	443
BMKL 64X16 WH	0821807	442
C		
CA-06P1N122S00	1619992	92
CA-06P1N126L00	1624044	90
CA-06P1N126Y00	1619876	88
CA-06P1N126Z00	1619902	86
CA-06P1N128006	1619749	78
CA-06P1N128006S	1619578	76
CA-06P1N128007	1619723	78
CA-06P1N128007S	1619533	76
CA-06P1N128008	1619658	78
CA-06P1N128008S	1619507	76
CA-06P1N1280DN	1619775	78
CA-06P1N1280DNS	1619604	76
CA-06P1N129006	1620144	80
CA-06P1N129007	1620118	80
CA-06P1N129008	1620045	80
CA-06P1N1290DN	1620171	80
CA-06P1N12HZ00	1619850	94
CA-06P1N12T006	1620290	84
CA-06P1N12T006S	1619423	82
CA-06P1N12T007	1620261	84
CA-06P1N12T007S	1619397	82
CA-06P1N12T008	1620211	84
CA-06P1N12T008S	1619371	82
CA-06P1N12T0DN	1619342	84
CA-06P1N12T0DNS	1619449	82
CA-06P1N8A2S00	1619990	92
CA-06P1N8A6L00	1624022	90
CA-06P1N8A6Y00	1619874	88
CA-06P1N8A6Z00	1619900	86
CA-06P1N8A8006	1619747	78
CA-06P1N8A8006S	1619576	76
CA-06P1N8A8007	1619721	78
CA-06P1N8A8007S	1619531	76
CA-06P1N8A8008	1619656	78
CA-06P1N8A8008S	1619505	76
CA-06P1N8A80DN	1619773	78
CA-06P1N8A80DNS	1619602	76
CA-06P1N8A9006	1620142	80
CA-06P1N8A9007	1620116	80
CA-06P1N8A9008	1620043	80
CA-06P1N8A90DN	1620169	80
CA-06P1N8AHZ00	1619848	94
CA-06P1N8AT006	1620288	84
CA-06P1N8AT006S	1619421	82
CA-06P1N8AT007	1620259	84
CA-06P1N8AT007S	1619395	82
CA-06P1N8AT008	1620209	84
CA-06P1N8AT008S	1619367	82
CA-06P1N8AT0DN	1619340	84
CA-06P1N8AT0DNS	1619447	82
CA-06S1N122S00	1619993	92
CA-06S1N126L00	1624045	90
CA-06S1N126Y00	1619877	88
CA-06S1N126Z00	1619903	86
CA-06S1N128006	1619750	78
CA-06S1N128006S	1619579	76
CA-06S1N128007	1619724	78
CA-06S1N128007S	1619534	76
CA-06S1N128008	1619659	78
CA-06S1N128008S	1619508	76
CA-06S1N1280DN	1619776	78
CA-06S1N1280DNS	1619605	76
CA-06S1N129006	1620145	80
CA-06S1N129007	1620119	80
CA-06S1N129008	1620046	80
CA-06S1N1290DN	1620172	80
CA-06S1N12HZ00	1619851	94
CA-06S1N12T006	1620291	84
CA-06S1N12T006S	1619424	82
CA-06S1N12T007	1620262	84
CA-06S1N12T007S	1619398	82
CA-06S1N12T008	1620212	84
CA-06S1N12T008S	1619372	82
CA-06S1N12T0DN	1619343	84
CA-06S1N12T0DNS	1619450	82
CA-06S1N8A2S00	1619991	92
CA-06S1N8A6L00	1624030	90
CA-06S1N8A6Y00	1619875	88
CA-06S1N8A6Z00	1619901	86
CA-06S1N8A8006	1619748	78
CA-06S1N8A8006S	1619577	76
CA-06S1N8A8007	1619722	78
CA-06S1N8A8007S	1619532	76
CA-06S1N8A8008	1619657	78
CA-06S1N8A8008S	1619506	76
CA-06S1N8A80DN	1619774	78
CA-06S1N8A80DNS	1619603	76
CA-06S1N8A9006	1620143	80
CA-06S1N8A9007	1620117	80
CA-06S1N8A9008	1620044	80
CA-06S1N8A90DN	1620170	80
CA-06S1N8AHZ00	1619849	94
CA-06S1N8AT006	1620289	84
CA-06S1N8AT006S	1619422	82
CA-06S1N8AT007	1620260	84
CA-06S1N8AT007S	1619396	82
CA-06S1N8AT008	1620210	84
CA-06S1N8AT008S	1619368	82
CA-06S1N8AT0DN	1619341	84
CA-06S1N8AT0DNS	1619448	82
CA-07P1N122S00	1619988	92
CA-07P1N126L00	1624046	90
CA-07P1N126Y00	1619872	88
CA-07P1N126Z00	1619898	86
CA-07P1N128006	1619745	78
CA-07P1N128006S	1619574	76
CA-07P1N128007	1619719	78
CA-07P1N128007S	1619529	76
CA-07P1N128008	1619654	78
CA-07P1N128008S	1619503	76
CA-07P1N1280DN	1619771	78
CA-07P1N1280DNS	1619600	76
CA-07P1N129006	1620140	80
CA-07P1N129007	1620114	80
CA-07P1N129008	1620041	80
CA-07P1N1290DN	1620167	80
CA-07P1N12HZ00	1619846	94
CA-07P1N12T006	1620286	84
CA-07P1N12T006S	1619419	82
CA-07P1N12T007	1620257	84
CA-07P1N12T007S	1619393	82
CA-07P1N12T008	1620207	84
CA-07P1N12T008S	1619365	82
CA-07P1N12T0DN	1619338	84
CA-07P1N12T0DNS	1619445	82
CA-07P1N8A2S00	1619986	92
CA-07P1N8A6L00	1624023	90
CA-07P1N8A6Y00	1619870	88
CA-07P1N8A6Z00	1619896	86
CA-07P1N8A8006	1619743	78
CA-07P1N8A8006S	1619572	76
CA-07P1N8A8007	1619717	78
CA-07P1N8A8007S	1619527	76
CA-07P1N8A8008	1619652	78
CA-07P1N8A8008S	1619501	76
CA-07P1N8A80DN	1619769	78
CA-07P1N8A80DNS	1619598	76
CA-07P1N8A9006	1620138	80
CA-07P1N8A9007	1620080	80
CA-07P1N8A9008	1620037	80
CA-07P1N8A90DN	1620165	80
CA-07P1N8AHZ00	1619844	94
CA-07P1N8AT006	1620284	84
CA-07P1N8AT006S	1619417	82
CA-07P1N8AT007	1620255	84
CA-07P1N8AT007S	1619391	82
CA-07P1N8AT008	1620191	84
CA-07P1N8AT008S	1619363	82
CA-07P1N8AT0DN	1619336	84
CA-07P1N8AT0DNS	1619443	82
CA-07S1N122S00	1619989	92
CA-07S1N126L00	1624047	90
CA-07S1N126Y00	1619873	88
CA-07S1N126Z00	1619899	86
CA-07S1N128006	1619746	78
CA-07S1N128006S	1619575	76
CA-07S1N128007	1619720	78
CA-07S1N128007S	1619530	76
CA-07S1N128008	1619655	78
CA-07S1N128008S	1619504	76
CA-07S1N1280DN	1619772	78
CA-07S1N1280DNS	1619601	76
CA-07S1N129006	1620141	80
CA-07S1N129007	1620115	80
CA-07S1N129008	1620042	80
CA-07S1N1290DN	1620168	80
CA-07S1N12HZ00	1619847	94
CA-07S1N12T006	1620287	84
CA-07S1N12T006S	1619420	82
CA-07S1N12T007	1620258	84
CA-07S1N12T007S	1619394	82
CA-07S1N12T008	1620208	84
CA-07S1N12T008S	1619366	82
CA-07S1N12T0DN	1619339	84
CA-07S1N12T0DNS	1619446	82
CA-07S1N8A2S00	1619987	92

Tipo	Código	Pág.
CA-07S1N8A6L00	1624031	90
CA-07S1N8A6Y00	1619871	88
CA-07S1N8A6Z00	1619897	86
CA-07S1N8A8006	1619744	78
CA-07S1N8A8006S	1619573	76
CA-07S1N8A8007	1619718	78
CA-07S1N8A8007S	1619528	76
CA-07S1N8A8008	1619653	78
CA-07S1N8A8008S	1619502	76
CA-07S1N8A80DN	1619770	78
CA-07S1N8A80DNS	1619599	76
CA-07S1N8A9006	1620139	80
CA-07S1N8A9007	1620081	80
CA-07S1N8A9008	1620038	80
CA-07S1N8A90DN	1620166	80
CA-07S1N8AHZ00	1619845	94
CA-07S1N8AT006	1620285	84
CA-07S1N8AT006S	1619418	82
CA-07S1N8AT007	1620256	84
CA-07S1N8AT007S	1619392	82
CA-07S1N8AT008	1620192	84
CA-07S1N8AT008S	1619364	82
CA-07S1N8AT0DN	1619337	84
CA-07S1N8AT0DNS	1619444	82
CA-09P1N122S00	1619972	92
CA-09P1N126L00	1624048	90
CA-09P1N126Y00	1619868	88
CA-09P1N126Z00	1619894	86
CA-09P1N128006	1619741	78
CA-09P1N128006S	1619570	76
CA-09P1N128007	1619715	78
CA-09P1N128007S	1619525	76
CA-09P1N128008	1619650	78
CA-09P1N128008S	1619499	76
CA-09P1N1280DN	1619767	78
CA-09P1N1280DNS	1619596	76
CA-09P1N129006	1620136	80
CA-09P1N129007	1620078	80
CA-09P1N129008	1620035	80
CA-09P1N1290DN	1620163	80
CA-09P1N12AD00	1621746	96
CA-09P1N12HZ00	1619842	94
CA-09P1N12T006	1620282	84
CA-09P1N12T006S	1619415	82
CA-09P1N12T007	1620253	84
CA-09P1N12T007S	1619389	82
CA-09P1N12T008	1620189	84
CA-09P1N12T008S	1619361	82
CA-09P1N12T0DN	1619334	84
CA-09P1N12T0DNS	1619441	82
CA-09P1N8A2S00	1619970	92
CA-09P1N8A6L00	1624024	90
CA-09P1N8A6Y00	1619866	88
CA-09P1N8A6Z00	1619892	86
CA-09P1N8A8006	1619739	78
CA-09P1N8A8006S	1619568	76
CA-09P1N8A8007	1619711	78
CA-09P1N8A8007S	1619523	76
CA-09P1N8A8008	1619648	78
CA-09P1N8A8008S	1619497	76
CA-09P1N8A80DN	1619765	78
CA-09P1N8A80DNS	1619594	76
CA-09P1N8A9006	1620134	80
CA-09P1N8A9007	1620076	80
CA-09P1N8A9008	1620033	80
CA-09P1N8A90DN	1620161	80
CA-09P1N8AAD00	1621735	96
CA-09P1N8AHZ00	1619791	94
CA-09P1N8AT006	1620280	84
CA-09P1N8AT006S	1619413	82
CA-09P1N8AT007	1620251	84
CA-09P1N8AT007S	1619387	82
CA-09P1N8AT008	1620187	84
CA-09P1N8AT008S	1619359	82
CA-09P1N8AT0DN	1619332	84
CA-09P1N8AT0DNS	1619439	82
CA-09S1N122S00	1619973	92
CA-09S1N126L00	1624049	90
CA-09S1N126Y00	1619869	88
CA-09S1N126Z00	1619895	86
CA-09S1N128006	1619742	78
CA-09S1N128006S	1619571	76
CA-09S1N128007	1619716	78
CA-09S1N128007S	1619526	76
CA-09S1N128008	1619651	78
CA-09S1N128008S	1619500	76
CA-09S1N1280DN	1619768	78
CA-09S1N1280DNS	1619597	76
CA-09S1N129006	1620137	80
CA-09S1N129007	1620079	80
CA-09S1N129008	1620036	80
CA-09S1N1290DN	1620164	80
CA-09S1N12HZ00	1619843	94
CA-09S1N12T006	1620283	84
CA-09S1N12T006S	1619416	82
CA-09S1N12T007	1620254	84
CA-09S1N12T007S	1619390	82
CA-09S1N12T008	1620190	84
CA-09S1N12T008S	1619362	82
CA-09S1N12T0DN	1619335	84
CA-09S1N12T0DNS	1619442	82
CA-09S1N8A2S00	1619971	92
CA-09S1N8A6L00	1624032	90
CA-09S1N8A6Y00	1619867	88
CA-09S1N8A6Z00	1619893	86
CA-09S1N8A8006	1619740	78
CA-09S1N8A8006S	1619569	76
CA-09S1N8A8007	1619714	78
CA-09S1N8A8007S	1619524	76
CA-09S1N8A8008	1619649	78
CA-09S1N8A8008S	1619498	76
CA-09S1N8A80DN	1619766	78
CA-09S1N8A80DNS	1619595	76
CA-09S1N8A9006	1620135	80
CA-09S1N8A9007	1620077	80
CA-09S1N8A9008	1620034	80
CA-09S1N8A90DN	1620162	80
CA-09S1N8AHZ00	1619841	94
CA-09S1N8AT006	1620281	84
CA-09S1N8AT006S	1619414	82
CA-09S1N8AT007	1620252	84
CA-09S1N8AT007S	1619388	82
CA-09S1N8AT008	1620188	84
CA-09S1N8AT008S	1619360	82
CA-09S1N8AT0DN	1619333	84
CA-09S1N8AT0DNS	1619440	82
CA-12F1N8A8502	1619625	103
CA-12F1N8A8502S	1619466	102
CA-12F1N8A8503	1619616	103
CA-12F1N8A8503S	1619460	102
CA-12F1N8A8504	1619610	103
CA-12F1N8A8504S	1619454	102
CA-12F1N8A85DU	1619631	103
CA-12F1N8A85DUS	1619472	102
CA-12F1N8A9502	1620009	104
CA-12F1N8A9503	1620003	104
CA-12F1N8A9504	1619997	104
CA-12F1N8A95DU	1620016	104
CA-12F2N8A8502	1619627	103
CA-12F2N8A8502S	1619468	102
CA-12F2N8A8503	1619618	103
CA-12F2N8A8503S	1619462	102
CA-12F2N8A8504	1619612	103
CA-12F2N8A8504S	1619456	102
CA-12F2N8A85DU	1619633	103
CA-12F2N8A85DUS	1619474	102
CA-12F2N8A9502	1620011	104
CA-12F2N8A9503	1620005	104
CA-12F2N8A9504	1619999	104
CA-12F2N8A95DU	1620018	104
CA-12M1N8A8502	1619624	103
CA-12M1N8A8502S	1619465	102
CA-12M1N8A8503	1619615	103
CA-12M1N8A8503S	1619459	102
CA-12M1N8A8504	1619609	103
CA-12M1N8A8504S	1619453	102
CA-12M1N8A85DU	1619630	103
CA-12M1N8A85DUS	1619471	102
CA-12M1N8A9502	1620008	104
CA-12M1N8A9503	1620002	104
CA-12M1N8A9504	1619996	104
CA-12M1N8A95DU	1620015	104
CA-12M2N8A8502	1619626	103
CA-12M2N8A8502S	1619467	102
CA-12M2N8A8503	1619617	103
CA-12M2N8A8503S	1619461	102
CA-12M2N8A8504	1619611	103
CA-12M2N8A8504S	1619455	102
CA-12M2N8A85DU	1619632	103
CA-12M2N8A85DUS	1619473	102
CA-12M2N8A9502	1620010	104
CA-12M2N8A9503	1620004	104
CA-12M2N8A9504	1619998	104
CA-12M2N8A95DU	1620017	104
CA-12P1N122S00	1619968	92
CA-12P1N126L00	1624050	90
CA-12P1N126Y00	1619864	88
CA-12P1N126Z00	1619890	86
CA-12P1N128006	1619737	78
CA-12P1N128006S	1619548	76
CA-12P1N128007	1619709	78
CA-12P1N128007S	1619521	76
CA-12P1N128008	1619646	78
CA-12P1N128008S	1619495	76
CA-12P1N1280DN	1619763	78
CA-12P1N1280DNS	1619592	76
CA-12P1N129006	1620132	80
CA-12P1N129007	1620074	80
CA-12P1N129008	1620031	80
CA-12P1N1290DN	1620159	80
CA-12P1N12AD00	1621741	96
CA-12P1N12HZ00	1619789	94
CA-12P1N12T006	1620278	84
CA-12P1N12T006S	1619411	82
CA-12P1N12T007	1620249	84
CA-12P1N12T007S	1619385	82
CA-12P1N12T008	1620185	84
CA-12P1N12T008S	1619357	82
CA-12P1N12T0DN	1619330	84
CA-12P1N12T0DNS	1619437	82
CA-12P1N8A2S00	1619966	92
CA-12P1N8A6L00	1624026	90
CA-12P1N8A6Y00	1619862	88
CA-12P1N8A6Z00	1619888	86
CA-12P1N8A8006	1619735	78
CA-12P1N8A8006S	1619546	76
CA-12P1N8A8007	1619707	78
CA-12P1N8A8007S	1619519	76
CA-12P1N8A8008	1619644	78
CA-12P1N8A8008S	1619488	76
CA-12P1N8A80DN	1619761	78
CA-12P1N8A80DNS	1619590	76
CA-12P1N8A9006	1620130	80
CA-12P1N8A9007	1620072	80
CA-12P1N8A9008	1620029	80
CA-12P1N8A90DN	1620157	80
CA-12P1N8AAD00	1621738	96
CA-12P1N8AHZ00	1619787	94
CA-12P1N8AT006	1620276	84
CA-12P1N8AT006S	1619409	82
CA-12P1N8AT007	1620247	84
CA-12P1N8AT007S	1619383	82
CA-12P1N8AT008	1620183	84
CA-12P1N8AT008S	1619354	82
CA-12P1N8AT0DN	1620302	84
CA-12P1N8AT0DNS	1619435	82
CA-12S1N122S00	1619969	92
CA-12S1N126L00	1624051	90
CA-12S1N126Y00	1619865	88
CA-12S1N126Z00	1619891	86
CA-12S1N128006	1619738	78
CA-12S1N128006S	1619567	76
CA-12S1N128007	1619710	78
CA-12S1N128007S	1619522	76
CA-12S1N128008	1619647	78
CA-12S1N128008S	1619496	76
CA-12S1N1280DN	1619764	78
CA-12S1N1280DNS	1619593	76
CA-12S1N129006	1620133	80
CA-12S1N129007	1620075	80
CA-12S1N129008	1620032	80
CA-12S1N1290DN	1620160	80
CA-12S1N12HZ00	1619790	94
CA-12S1N12T006	1620279	84
CA-12S1N12T006S	1619412	82
CA-12S1N12T007	1620250	84
CA-12S1N12T007S	1619386	82
CA-12S1N12T008	1620186	84
CA-12S1N12T008S	1619358	82
CA-12S1N12T0DN	1619331	84
CA-12S1N12T0DNS	1619438	82
CA-12S1N8A2S00	1619967	92
CA-12S1N8A6L00	1624033	90
CA-12S1N8A6Y00	1619863	88
CA-12S1N8A6Z00	1619889	86
CA-12S1N8A8006	1619736	78
CA-12S1N8A8006S	1619547	76
CA-12S1N8A8007	1619708	78
CA-12S1N8A8007S	1619520	76
CA-12S1N8A8008	1619645	78
CA-12S1N8A8008S	1619489	76
CA-12S1N8A80DN	1619762	78
CA-12S1N8A80DNS	1619591	76
CA-12S1N8A9006	1620131	80
CA-12S1N8A9007	1620073	80
CA-12S1N8A9008	1620030	80
CA-12S1N8A90DN	1620158	80
CA-12S1N8AHZ00	1619788	94
CA-12S1N8AT006	1620277	84
CA-12S1N8AT006S	1619410	82
CA-12S1N8AT007	1620248	84
CA-12S1N8AT007S	1619384	82
CA-12S1N8AT008	1620184	84
CA-12S1N8AT008S	1619356	82
CA-12S1N8AT0DN	1620303	84
CA-12S1N8AT0DNS	1619436	82
CA-17F1N8A8502	1619623	103
CA-17F1N8A8502S	1619464	102
CA-17F1N8A8503	1619614	103
CA-17F1N8A8503S	1619458	102
CA-17F1N8A8504	1619608	103
CA-17F1N8A8504S	1619452	102
CA-17F1N8A85DU	1619629	103
CA-17F1N8A85DUS	1619470	102
CA-17F1N8A9502	1620007	104
CA-17F1N8A9503	1620001	104
CA-17F1N8A9504	1619995	104
CA-17F1N8A95DU	1620014	104
CA-17M1N8A8502	1619619	103
CA-17M1N8A8502S	1619463	102
CA-17M1N8A8503	1619613	103
CA-17M1N8A8503S	1619457	102
CA-17M1N8A8504	1619607	103
CA-17M1N8A8504S	1619451	102
CA-17M1N8A85DU	1619628	103
CA-17M1N8A85DUS	1619469	102
CA-17M1N8A9502	1620006	104
CA-17M1N8A9503	1620000	104
CA-17M1N8A9504	1619994	104
CA-17M1N8A95DU	1620013	104
CA-17P1N122S00	1619960	93
CA-17P1N126L00	1624055	91
CA-17P1N126Y00	1619856	89
CA-17P1N126Z00	1619882	87
CA-17P1N128006	1619729	79
CA-17P1N128006S	1619540	77
CA-17P1N128007	1619701	79
CA-17P1N128007S	1619513	77
CA-17P1N128008	1619638	79
CA-17P1N128008S	1619482	77
CA-17P1N1280DN	1619755	79
CA-17P1N1280DNS	1619584	77
CA-17P1N129006	1620124	81
CA-17P1N129007	1620051	81
CA-17P1N129008	1620023	81
CA-17P1N1290DN	1620150	81
CA-17P1N12AD00	1621745	96
CA-17P1N12HZ00	1619781	95
CA-17P1N12T006	1620267	85
CA-17P1N12T006S	1619403	83

Tipo	Código	Pág.
CA-17P1N12T007	1620217	85
CA-17P1N12T007S	1619377	83
CA-17P1N12T008	1620177	85
CA-17P1N12T008S	1619348	83
CA-17P1N12T0DN	1620296	85
CA-17P1N12T0DNS	1619429	83
CA-17P1N8A2S00	1619958	93
CA-17P1N8A6L00	1624029	91
CA-17P1N8A6Y00	1619854	89
CA-17P1N8A6Z00	1619880	87
CA-17P1N8A8006	1619727	79
CA-17P1N8A8006S	1619538	77
CA-17P1N8A8007	1619699	79
CA-17P1N8A8007S	1619511	77
CA-17P1N8A8008	1619636	79
CA-17P1N8A8008S	1619480	77
CA-17P1N8A80DN	1619753	79
CA-17P1N8A80DNS	1619582	77
CA-17P1N8A9006	1620122	81
CA-17P1N8A9007	1620049	81
CA-17P1N8A9008	1620021	81
CA-17P1N8A90DN	1620148	81
CA-17P1N8AAD00	1621744	96
CA-17P1N8AHZ00	1619779	95
CA-17P1N8AT006	1620265	85
CA-17P1N8AT006S	1619401	83
CA-17P1N8AT007	1620215	85
CA-17P1N8AT007S	1619375	83
CA-17P1N8AT008	1620175	85
CA-17P1N8AT008S	1619346	83
CA-17P1N8AT0DN	1620294	85
CA-17P1N8AT0DNS	1619427	83
CA-17S1N122S00	1619961	93
CA-17S1N126L00	1624056	91
CA-17S1N126Y00	1619857	89
CA-17S1N126Z00	1619883	87
CA-17S1N128006	1619730	79
CA-17S1N128006S	1619541	77
CA-17S1N128007	1619702	79
CA-17S1N128007S	1619514	77
CA-17S1N128008	1619639	79
CA-17S1N128008S	1619483	77
CA-17S1N1280DN	1619756	79
CA-17S1N1280DNS	1619585	77
CA-17S1N129006	1620125	81
CA-17S1N129007	1620052	81
CA-17S1N129008	1620024	81
CA-17S1N1290DN	1620151	81
CA-17S1N12HZ00	1619782	95
CA-17S1N12T006	1620268	85
CA-17S1N12T006S	1619404	83
CA-17S1N12T007	1620218	85
CA-17S1N12T007S	1619378	83
CA-17S1N12T008	1620178	85
CA-17S1N12T008S	1619349	83
CA-17S1N12T0DN	1620297	85
CA-17S1N12T0DNS	1619430	83
CA-17S1N8A2S00	1619959	93
CA-17S1N8A6L00	1624035	91
CA-17S1N8A6Y00	1619855	89
CA-17S1N8A6Z00	1619881	87
CA-17S1N8A8006	1619728	79
CA-17S1N8A8006S	1619539	77
CA-17S1N8A8007	1619700	79
CA-17S1N8A8007S	1619512	77
CA-17S1N8A8008	1619637	79
CA-17S1N8A8008S	1619481	77
CA-17S1N8A80DN	1619754	79
CA-17S1N8A80DNS	1619583	77
CA-17S1N8A9006	1620123	81
CA-17S1N8A9007	1620050	81
CA-17S1N8A9008	1620022	81
CA-17S1N8A90DN	1620149	81
CA-17S1N8AHZ00	1619780	95
CA-17S1N8AT006	1620266	85
CA-17S1N8AT006S	1619402	83
CA-17S1N8AT007	1620216	85
CA-17S1N8AT007S	1619376	83
CA-17S1N8AT008	1620176	85
CA-17S1N8AT008S	1619347	83
CA-17S1N8AT0DN	1620295	85
CA-17S1N8AT0DNS	1619428	83
CA-19P1N122S00	1619956	93
CA-19P1N126L00	1624057	91
CA-19P1N126Y00	1619852	89
CA-19P1N126Z00	1619878	87
CA-19P1N128006	1619725	79
CA-19P1N128006S	1619536	77
CA-19P1N128007	1619660	79
CA-19P1N128007S	1619509	77
CA-19P1N128008	1619634	79
CA-19P1N128008S	1619478	77
CA-19P1N1280DN	1619751	79
CA-19P1N1280DNS	1619580	77
CA-19P1N129006	1620120	81
CA-19P1N129007	1620047	81
CA-19P1N129008	1620019	81
CA-19P1N1290DN	1620146	81
CA-19P1N12HZ00	1619777	95
CA-19P1N12T006	1620263	85
CA-19P1N12T006S	1619399	83
CA-19P1N12T007	1620213	85
CA-19P1N12T007S	1619373	83
CA-19P1N12T008	1620173	85
CA-19P1N12T008S	1619344	83
CA-19P1N12T0DN	1620292	85
CA-19P1N12T0DNS	1619425	83
CA-19S1N122S00	1619957	93
CA-19S1N126L00	1624058	91
CA-19S1N126Y00	1619853	89
CA-19S1N126Z00	1619879	87
CA-19S1N128006	1619726	79
CA-19S1N128006S	1619537	77
CA-19S1N128007	1619661	79
CA-19S1N128007S	1619510	77
CA-19S1N128008	1619635	79
CA-19S1N128008S	1619479	77
CA-19S1N1280DN	1619752	79
CA-19S1N1280DNS	1619581	77
CA-19S1N129006	1620121	81
CA-19S1N129007	1620048	81
CA-19S1N129008	1620020	81
CA-19S1N1290DN	1620147	81
CA-19S1N12HZ00	1619778	95
CA-19S1N12T006	1620264	85
CA-19S1N12T006S	1619400	83
CA-19S1N12T007	1620214	85
CA-19S1N12T007S	1619374	83
CA-19S1N12T008	1620174	85
CA-19S1N12T008S	1619345	83
CA-19S1N12T0DN	1620293	85
CA-19S1N12T0DNS	1619426	83
CA-1RP1N8A2S00	1624014	93
CA-1RP1N8A6L00	1623630	91
CA-1RP1N8A6Y00	1624016	89
CA-1RP1N8A6Z00	1624018	87
CA-1RP1N8A8006	1623843	79
CA-1RP1N8A8006S	1623835	77
CA-1RP1N8A8007	1623841	79
CA-1RP1N8A8007S	1623833	77
CA-1RP1N8A8008	1623839	79
CA-1RP1N8A8008S	1623831	77
CA-1RP1N8A80DN	1623845	79
CA-1RP1N8A80DNS	1623837	77
CA-1RP1N8A9006	1624013	81
CA-1RP1N8A9007	1624012	81
CA-1RP1N8A9008	1624011	81
CA-1RP1N8A90DN	1624010	81
CA-1RP1N8AHZ00	1624020	95
CA-1RP1N8AT006	1624076	85
CA-1RP1N8AT006S	1624085	83
CA-1RP1N8AT007	1624077	85
CA-1RP1N8AT007S	1624086	83
CA-1RP1N8AT008	1624078	85
CA-1RP1N8AT008S	1624087	83
CA-1RP1N8AT0DN	1624075	85
CA-1RP1N8AT0DNS	1624084	83
CA-1RS1N8A2S00	1624015	93
CA-1RS1N8A6L00	1623629	91
CA-1RS1N8A6Y00	1624017	89
CA-1RS1N8A6Z00	1624019	87
CA-1RS1N8A8006	1623844	79
CA-1RS1N8A8006S	1623836	77
CA-1RS1N8A8007	1623842	79
CA-1RS1N8A8007S	1623834	77
CA-1RS1N8A8008	1623840	79
CA-1RS1N8A8008S	1623832	77
CA-1RS1N8A80DN	1623846	79
CA-1RS1N8A80DNS	1623838	77
CA-1RS1N8A9006	1624009	81
CA-1RS1N8A9007	1624008	81
CA-1RS1N8A9008	1624007	81
CA-1RS1N8A90DN	1624006	81
CA-1RS1N8AHZ00	1624021	95
CA-1RS1N8AT006	1624072	85
CA-1RS1N8AT006S	1624081	83
CA-1RS1N8AT007	1624073	85
CA-1RS1N8AT007S	1624082	83
CA-1RS1N8AT008	1624074	85
CA-1RS1N8AT008S	1624083	83
CA-1RS1N8AT0DN	1624071	85
CA-1RS1N8AT0DNS	1624080	83
CA-Z0001	1620699	182
CA-Z0077	1627224	187
CA-Z0110	1620700	184
CA-Z0111	1620701	184
CA-Z0112	1620702	184
CA-Z0120	1620704	184
CA-Z0121	1620705	184
CA-Z0122	1620706	184
CASE HC EVO OVERVIEW	5053053	636
CC-0,8-ST-0,34-MS AU	1452372	41
CC-1,0-ST-0,34-MS AU	1452356	41
CC0,6-TS-0,34M AU PU100	1423643	19
CC1,0-TS-1,00F AU PU100	1423646	19
CC1,0-TS-1,00M AU PU100	1423645	19
CES-B10-HFFS-PLBK	0801663	684
CES-B10-SF-PLBK	0801655	685
CES-B10-SFC-M	0801645	685
CES-B10-SFFS-PLBK	0801660	685
CES-B10-WRG-BK	0801725	684
CES-B16-8XSRC-BK	1411073	685
CES-B16-HFFS-PLBK	0801662	684
CES-B16-SF-PLBK	0801651	685
CES-B16-SFC-M	0801642	685
CES-B16-SFFS-PLBK	0801659	685
CES-B16-WRG-BK	0801726	684
CES-B24-10XSRC-BK	1411074	685
CES-B24-HFFS-PLBK	0801661	684
CES-B24-SF-PLBK	0801647	685
CES-B24-SFC-M	0801641	685
CES-B24-SFFS-PLBK	0801658	685
CES-B24-WRG-BK	0801727	684
CES-LRC-BK	0801719	686
CES-LRG-BK	0801671	686
CES-LRG-BK-15	0801619	686
CES-LRG-BK-16	0801621	686
CES-LRG-BK-17	0801624	686
CES-LRG-BK-18	0801626	686
CES-LRG-BK-19	0801629	686
CES-LRG-BK-20	0801631	686
CES-LRG-BK-21	0801634	686
CES-LRG-BK-22	0801637	686
CES-LRG-BK-23	0801638	686
CES-LRG-BK-24	0801639	686
CES-LRG-BK-25	0801640	686
CES-LRG-BK-26	0801643	686
CES-LRG-BK-27	0801644	686
CES-LRG-BK-28	0801646	686
CES-LRG-BK-29	0801648	686
CES-LRG-BK-30	0801650	686
CES-LRG-BK-31	0801653	686
CES-LRG-BK-32	0801654	686
CES-LRG-BK-33	0801656	686
CES-LTPG-GY	0801716	688
CES-LTPG-GY-15	0801687	688
CES-LTPG-GY-16	0801688	688
CES-LTPG-GY-17	0801689	688
CES-LTPG-GY-18	0801690	688
CES-LTPG-GY-19	0801691	688
CES-LTPG-GY-20	0801692	688
CES-LTPG-GY-21	0801693	688
CES-LTPG-GY-22	0801695	688
CES-LTPG-GY-23	0801696	688
CES-LTPG-GY-24	0801697	688
CES-LTPG-GY-25	0801698	688
CES-LTPG-GY-26	0801699	688
CES-LTPG-GY-27	0801700	688
CES-LTPG-GY-28	0801701	688
CES-LTPG-GY-29	0801702	688
CES-LTPG-GY-30	0801703	688
CES-LTPG-GY-31	0801705	688
CES-LTPG-GY-32	0801706	688
CES-LTPG-GY-33	0801707	688
CES-SFFS-H	0801728	685
CES-SRC-BK	0801718	686
CES-SRG-BK	0801670	686
CES-SRG-BK-10	0801620	686
CES-SRG-BK-11	0801618	686
CES-SRG-BK-12	0801617	686
CES-SRG-BK-13	0801616	686
CES-SRG-BK-14	0801615	686
CES-SRG-BK-15	1410563	686
CES-SRG-BK-16	1410576	686
CES-SRG-BK-17	1410589	686
CES-SRG-BK-1ASI-L	1410042	687
CES-SRG-BK-1ASI-R	0801667	687
CES-SRG-BK-2	0801635	686
CES-SRG-BK-2ASI-LL	1410055	687
CES-SRG-BK-2ASI-LR	0801669	687
CES-SRG-BK-2ASI-RR	0801668	687
CES-SRG-BK-2X3	1410398	687
CES-SRG-BK-2X4	1410408	687
CES-SRG-BK-2X5	0801657	687
CES-SRG-BK-2X6	0801664	687
CES-SRG-BK-2X7	1410084	687
CES-SRG-BK-2X8	1410097	687
CES-SRG-BK-2X9	1410411	687
CES-SRG-BK-3	0801633	686
CES-SRG-BK-4	0801632	686
CES-SRG-BK-4X3	0801665	687
CES-SRG-BK-4X4	0801666	687
CES-SRG-BK-4X5	1410107	687
CES-SRG-BK-4X6	1410152	687
CES-SRG-BK-5	0801630	686
CES-SRG-BK-6	0801628	686
CES-SRG-BK-7	0801627	686
CES-SRG-BK-8	0801625	686
CES-SRG-BK-9	0801622	686
CES-STPG-GY	0801715	688
CES-STPG-GY-10	0801682	688
CES-STPG-GY-11	0801683	688
CES-STPG-GY-12	0801684	688
CES-STPG-GY-13	0801685	688
CES-STPG-GY-14	0801686	688
CES-STPG-GY-15	1410521	688
CES-STPG-GY-16	1410534	688
CES-STPG-GY-17	1410547	688
CES-STPG-GY-1ASI-L	1410068	689
CES-STPG-GY-1ASI-R	0801712	689
CES-STPG-GY-2	0801672	688
CES-STPG-GY-2ASI-LL	1410071	689
CES-STPG-GY-2ASI-LR	0801714	689
CES-STPG-GY-2ASI-RR	0801713	689
CES-STPG-GY-2X3	1410424	689
CES-STPG-GY-2X4	1410438	689
CES-STPG-GY-2X5	0801708	689
CES-STPG-GY-2X6	0801709	689
CES-STPG-GY-2X7	1410110	689
CES-STPG-GY-2X8	1410123	689
CES-STPG-GY-2X9	1410440	689
CES-STPG-GY-3	0801673	688
CES-STPG-GY-4	0801674	688
CES-STPG-GY-4X3	0801710	689
CES-STPG-GY-4X4	0801711	689
CES-STPG-GY-4X5	1410136	689
CES-STPG-GY-4X6	1410149	689
CES-STPG-GY-5	0801675	688
CES-STPG-GY-6	0801676	688
CES-STPG-GY-7	0801677	688

Tipo	Código	Pág.
CES-STPG-GY-8	0801679	688
CES-STPG-GY-9	0801680	688
CK1,6-ED-0,37BU AG	1663394	503
CK1,6-ED-0,37BU AU	1674969	503
CK1,6-ED-0,37ST AG	1663336	503
CK1,6-ED-0,37ST AU	1674901	503
CK1,6-ED-0,50BU AG	1663404	503
CK1,6-ED-0,50BU AU	1674480	503
CK1,6-ED-0,50ST AG	1663349	503
CK1,6-ED-0,50ST AU	1672453	503
CK1,6-ED-0,75BU AG	1663417	503
CK1,6-ED-0,75BU AU	1672440	503
CK1,6-ED-0,75ST AG	1663352	503
CK1,6-ED-0,75ST AU	1674914	503
CK1,6-ED-1,00BU AG	1663420	503
CK1,6-ED-1,00BU AU	1674943	503
CK1,6-ED-1,00ST AG	1663365	503
CK1,6-ED-1,00ST AU	1674888	503
CK1,6-ED-1,50BU AG	1663433	503
CK1,6-ED-1,50BU AU	1674930	503
CK1,6-ED-1,50ST AG	1663378	503
CK1,6-ED-1,50ST AU	1674875	503
CK1,6-ED-2,50BU AG	1663446	503
CK1,6-ED-2,50BU AU	1674985	503
CK1,6-ED-2,50ST AG	1663381	503
CK1,6-ED-2,50ST AU	1674927	503
CK1,6-ED-BB	1645888	657
CK1,6-ED-BU-POF	1885004	668
CK1,6-ED-ST-POF	1884995	668
CK1,6/2,5-MWZ	1676734	669
CK2,5-ED-0,50BU AG	1663640	505
CK2,5-ED-0,50BU AU	1674859	505
CK2,5-ED-0,50ST AG	1663572	505
CK2,5-ED-0,50ST AU	1674804	505
CK2,5-ED-0,5BU CUNI	1585757	668
CK2,5-ED-0,5BU FE	1585773	668
CK2,5-ED-0,5ST CUNI	1585744	668
CK2,5-ED-0,5ST FE	1585760	668
CK2,5-ED-0,75BU AG	1663653	505
CK2,5-ED-0,75ST AG	1663585	505
CK2,5-ED-1,00BU AG	1663666	505
CK2,5-ED-1,00BU AU	1674833	505
CK2,5-ED-1,00ST AG	1663598	505
CK2,5-ED-1,00ST AU	1674781	505
CK2,5-ED-1,00ST-S AG	1663857	553
CK2,5-ED-1,50BU AG	1663679	505
CK2,5-ED-1,50BU AU	1674820	505
CK2,5-ED-1,50ST AG	1663608	505
CK2,5-ED-1,50ST AU	1674778	505
CK2,5-ED-1,50ST-S AG	1663860	553
CK2,5-ED-2,50BU AG	1663682	505
CK2,5-ED-2,50BU AU	1674862	505
CK2,5-ED-2,50ST AG	1663611	505
CK2,5-ED-2,50ST AU	1674817	505
CK2,5-ED-2,50ST-S AG	1663873	553
CK2,5-ED-3,00BU AG	1663695	505
CK2,5-ED-3,00ST AG	1663624	505
CK2,5-ED-4,00BU AG	1663705	513
CK2,5-ED-4,00BU AU	1674846	513
CK2,5-ED-4,00ST AG	1663637	513
CK2,5-ED-4,00ST AU	1674794	513
CK2,5-ED-BB	1584693	657
CK2,5-EWZ	1662722	670
CK4,0-ED-1,50BU AG	1663271	507
CK4,0-ED-1,50ST AG	1663239	507
CK4,0-ED-10,00BU AG	1586183	507
CK4,0-ED-10,00ST AG	1586198	507
CK4,0-ED-2,50BU AG	1663284	507
CK4,0-ED-2,50ST AG	1663242	507
CK4,0-ED-4,00BU AG	1663297	507
CK4,0-ED-4,00ST AG	1663255	507
CK4,0-ED-6,00BU AG	1663307	507
CK4,0-ED-6,00ST AG	1663268	507
CK4,0-EWZ	1662735	670
CP-HC	1686478	656
CP-HC-S	1410916	656
CP-QPD	1582459	482
CP-QPD 3/4X1,5	1414729	474
CP-QPD 5X1,5	1414760	474
CP-QPD 5X2,5	1404530	482
CP-QPD 5X6,0	1411402	488
CRIMPFOX RC 2,5	1205448	446
CRIMPFOX-1,6-ED-POF-N	1584839	668
CRIMPFOX-1,6-ER-1,50-AT	1884843	671
CRIMPFOX-1,6/2,5-ED-4,0	1687419	669
CRIMPFOX-CX 4,52	1212094	671
CRIMPFOX-M	1212072	670
CRIMPFOX-M TC 10/DIE	1212076	670
CRIMPFOX-M TC 4/DIE	1212075	670
CRIMPFOX-TC 10	1212114	670
CRIMPFOX-TC 4	1212113	670
CRIMPFOX-TC MP	1212510	671
CT-WZ/A	2765505	378
CUC-BH-M12A1PBK-A/R4BE	1414393	347
CUC-BH-M12A1PBK-S/R4BE	1414396	347
CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE	1414397	347
CUC-BH-M12D1PBK-S/R4BE	1414398	347
CUC-DSC-C1BAU-S/DSC22	1418789	446
CUC-DSC-C1BAU-S/DSC24	1418786	446
CUC-DSC-C1BAU-S/DSC28	1418784	446
CUC-DSC-J1BAU-S/DSC22	1418790	446
CUC-DSC-J1BAU-S/DSC24	1418788	446
CUC-DSC-J1BAU-S/DSC28	1418787	446
CUC-F-D1ZNI-S/R4GC8	1419022	355
CUC-F-J1ZNI-S/R4IDC8	1418984	355
CUC-I-J1ZNI-S/R4IDC8	1417274	395
CUC-IND-C1ZNI-B/R4IE8	1421876	377
CUC-IND-C1ZNI-B/R4IP8	1421127	377
CUC-IND-C1ZNI-S/R4IE8	1421607	377
CUC-IND-C1ZNI-S/R4IP8	1421126	377
CUC-IND-C1ZNI-T/R4IE8	1421877	377
CUC-IND-C1ZNI-T/R4IP8	1421128	377
CUC-K-J1ZNI-S/R4IDC8	1419021	355
CUC-PP-D1PGY/R4GC8	1418094	379
CUC-PP-D1PGY/R4IDC8	1419024	379
CUC-PP-FR19:1U-I-EMPTY:24	1422978	395
CUC-PP-FR19:1U-I-EMPTY:24 BK	1422979	395
CUC-PP-FRAME-19	1407986	394
CUC-PP-FRAME-19 BK	1409140	394
CUC-PP-FRAME-SCREWSET	1407989	394
CUC-PP-MODUL-CABLEFIXSET	1407991	394
CUC-PP-MODUL-COVER	1407988	394
CUC-PP-MODUL-RJ45:6-RJ45:6/...	1407995	394
CUC-PP-PATCHBAY	1407994	394
CUC-PPC-C2ZNI-SS/24FKP5	1421785	368
CUC-PPC-C2ZNI-SS/24FKP5:FC	1425515	368
CUC-PPC-C2ZNI-SX/24FKP5	1421783	368
CUC-PPC-C2ZNI-SX/24FKP5:FC	1425514	368
CUC-STD-C1PGN-S/R4E8:1	1414400	376
CUC-STD-C1PGN-S/R4EA:1	1414402	376
CUC-STD-C1PGY-S/R4E8:1	1414382	376
CUC-STD-C1PGY-S/R4EA:1	1414395	376
CUC-V04-BU-180	1407409	352
CUC-V04-BU-90	1407408	352
CUC-V04-F-BU/BU-RJ45	1407412	352
CUC-V04-F-POBK-180	1407410	352
CUC-V04-F-POBK-90	1407411	352
CUC-V04-RJ45-POBK-8	1407413	352
CUC-V06-C1PBK-S/R4CE8:1	1414408	354
CUC-V06-C1PBK-S/R4CEA:1	1414410	354
CUC-V06-C1PGY-S/R4CE8:1	1414383	354
CUC-V06-C1PGY-S/R4CEA:1	1414406	354
CUC-V06-F1PGY-UBA/UBBB	1411904	453
CUC-V06-F1PGY-UBB/UBAB	1411905	453
CUC-V14-A-SCREW-M3:20	1413987	364
CUC-V14-A1PBK-BA:50	1413979	364
CUC-V14-A1PBK-PC	1413970	364
CUC-V14-A1RBK-PC	1413985	364
CUC-V14-A1ZNI-R45	1413988	364
CUC-V14-A1ZNI-S180	1413989	364
CUC-V14-A3ST-SR	1413990	364
CUC-V14-C1ZNI-B/R4E8	1422662	363
CUC-V14-C1ZNI-B/R4E8:10	1422677	363
CUC-V14-C1ZNI-B/R4P8	1422665	363
CUC-V14-C1ZNI-B/R4P8:10	1422672	363
CUC-V14-C1ZNI-S/R4E8	1422661	362
CUC-V14-C1ZNI-S/R4E8:10	1422680	362
CUC-V14-C1ZNI-S/R4P8	1422664	362
CUC-V14-C1ZNI-S/R4P8:10	1422669	362
CUC-V14-C1ZNI-T/R4E8	1422663	362
CUC-V14-C1ZNI-T/R4E8:10	1422679	362
CUC-V14-C1ZNI-T/R4P8	1422667	362
CUC-V14-C1ZNI-T/R4P8:10	1422674	362
CUC-V14-F1ZNI-EM/R4B8	1413962	364
CUC-V14-F1ZNI-EM/R4F8	1413961	364
CUC-V14-F1ZNI-EM/R4O	1413963	364
CUTFOX-ES	1212621	388
CUTFOX-SCRJ-POF	1405247	388

D

DC-B 6-MHR-A3	1581287	680
DC-B 6-MHR-T3	1581285	680
DC-B 6-A-HB-G	1602339	681
DC-B 6-A-HD-G	1602326	681
DC-B 6-A-SA	1602313	681
DC-B 6-CT-M	1602025	678
DC-B 6-CT-P	1581078	681
DC-B 6-HB-M	1602038	678
DC-B 6-HD-M20-M	1602041	679
DC-B 6-HD-M20/M20-M	1602067	679
DC-B 6-HD-M25-M	1602054	679
DC-B 6-HD-M25/M25-M	1602070	679
DC-B 6-HM-M	1602164	679
DC-B 6-HTC-M20-M20-M	1581049	679
DC-B 6-HTC-M25-M25-M	1581052	679
DC-B 6-IB-7X4-PCB- 90	1602180	677
DC-B 6-IB-7X4-PCB-180	1602177	677
DC-B 6-IBT-7X4-UT	1581065	677
DC-B 6-ID-7X4-UT	1602203	676
DC-B 6-SET-3D-M20-M-7X4-UT	1602290	675
DC-B 6-SET-3D-M25-M-7X4-UT	1602300	675
DC-B 6-SET-CO-M20-M-7X4-UT	1602274	675
DC-B 6-SET-CO-M25-M-7X4-UT	1602287	675
DC-B 6-SET-HD-M20-M-7X4-UT	1602216	674
DC-B 6-SET-HD-M25-M-7X4-UT	1602229	674
DC-B 6-SET-TB-M20-M-7X4-UT	1581023	675
DC-B 6-SET-TB-M25-M-7X4-UT	1581036	675
DC-B 6-SET-WF-M20R-M-7X4-UT	1602232	674
DC-B 6-SET-WF-M25R-M-7X4-UT	1602258	674
DC-PCB-M3X20	1602407	677

E

EB 2- 6	0201155	676
EM-CP-PP-ETH	2902802	762
EM-EV-CLR-12V	2903246	762
EMLP (13X9)R	0819453	474
ENLAR-M-KV-M16/M20	1647653	709
ENLAR-M-KV-M20/M25	1647666	709
ENLAR-M-KV-M25/M32	1647679	709
ENLAR-M-KV-M32/M40	1647682	709
EO-AB/PT/15	0804165	723
EO-AB/PT/F	0804175	723
EO-AB/PT/LED/15	0804168	723
EO-AB/PT/LED/F	0804171	723
EO-AB/PT/LED/S/15	0804174	723
EO-AB/PT/S/15	0804173	723
EO-AB/UT/15	0804152	723
EO-AB/UT/F	0804161	723
EO-AB/UT/LED/15	0804155	723
EO-AB/UT/LED/F	0804157	723
EO-AB/UT/LED/S/15	0804160	723
EO-AB/UT/S/15	0804159	723
EO-CF/PT	0804038	722
EO-CF/PT/F	0804047	722
EO-CF/PT/F/GN	0804048	722
EO-CF/PT/GN	0804039	722
EO-CF/PT/LED	0804040	722
EO-CF/PT/LED/F	0804042	722
EO-CF/PT/LED/F/GN	0804043	722
EO-CF/PT/LED/GN	0804041	722
EO-CF/PT/LED/S	0804046	722
EO-CF/PT/S	0804045	722
EO-CF/UT	0804024	722
EO-CF/UT/F	0804034	722
EO-CF/UT/F/GN	0804035	722
EO-CF/UT/GN	0804025	722
EO-CF/UT/LED	0804026	722
EO-CF/UT/LED/F	0804029	722
EO-CF/UT/LED/F/GN	0804030	722
EO-CF/UT/LED/GN	0804027	722
EO-CF/UT/LED/S	0804033	722
EO-CF/UT/S	0804032	722
EO-D/PT	0804009	723
EO-D/PT/GN	0804010	723
EO-D/PT/LED	0804011	723
EO-D/PT/LED/GN	0804012	723
EO-D/UT	0804000	723
EO-D/UT/F	0804005	723
EO-D/UT/F/GN	0804006	723
EO-D/UT/GN	0804001	723
EO-D/UT/LED	0804003	723
EO-D/UT/LED/GN	0804004	723
EO-E/PT/SH	0804020	725
EO-E/PT/SH/GN	0804021	725
EO-E/PT/SH/LED	0804022	725
EO-E/PT/SH/LED/GN	0804023	725
EO-E/UT/SH	0804016	725
EO-E/UT/SH/GN	0804017	725
EO-E/UT/SH/LED	0804018	725
EO-E/UT/SH/LED/GN	0804019	725
EO-G/PT	0804063	725
EO-G/PT/GN	0804064	725
EO-G/PT/LED	0804065	725
EO-G/PT/LED/GN	0804066	725
EO-G/PT/LED/S	0804070	725
EO-G/PT/S	0804069	725
EO-G/UT	0804051	725
EO-G/UT/GN	0804052	725
EO-G/UT/LED	0804053	725
EO-G/UT/LED/GN	0804054	725
EO-G/UT/LED/S	0804059	725
EO-G/UT/S	0804058	725
EO-H/PT	0804080	725
EO-H/PT/GN	0804081	725
EO-H/PT/LED	0804082	725
EO-H/PT/LED/GN	0804083	725
EO-H/UT	0804074	725
EO-H/UT/GN	0804075	725
EO-H/UT/LED	0804076	725
EO-H/UT/LED/GN	0804077	725
EO-I/PT	0804093	727
EO-I/PT/GN	0804094	727
EO-I/PT/LED	0804095	727
EO-I/PT/LED/GN	0804096	727
EO-I/UT	0804087	727
EO-I/UT/GN	0804088	727
EO-I/UT/LED	0804089	727
EO-I/UT/LED/GN	0804090	727
EO-J/PT	0804105	727
EO-J/PT/GN	0804106	727
EO-J/PT/LED	0804107	727
EO-J/PT/LED/GN	0804108	727
EO-J/UT	0804099	727
EO-J/UT/GN	0804100	727
EO-J/UT/LED	0804101	727
EO-J/UT/LED/GN	0804102	727
EO-K/PT	0804119	727
EO-K/PT/GN	0804120	727
EO-K/PT/LED	0804121	727
EO-K/PT/LED/GN	0804122	727
EO-K/UT	0804113	727
EO-K/UT/GN	0804114	727
EO-K/UT/LED	0804115	727
EO-K/UT/LED/GN	0804116	727
EO-L/PT/SH	0804132	724
EO-L/PT/SH/GN	0804133	724
EO-L/PT/SH/LED	0804134	724
EO-L/PT/SH/LED/GN	0804135	724
EO-L/UT/SH	0804126	724
EO-L/UT/SH/GN	0804127	724
EO-L/UT/SH/LED	0804128	724
EO-L/UT/SH/LED/GN	0804129	724
EO-N/PT	0804146	726
EO-N/PT/GN	0804147	726

Tipo	Código	Pág.
EO-N/PT/LED	0804148	726
EO-N/PT/LED/GN	0804149	726
EO-N/UT	0804139	726
EO-N/UT/GN	0804140	726
EO-N/UT/LED	0804142	726
EO-N/UT/LED/GN	0804143	726
EO-SI-FRAME	0804522	722
EV-CC-AC1-L2-NAR-SER-HS	1627215	766
EV-CC-AC1-L2-NAR-SER-PCB	1623656	766
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-HS	1622452	763
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB	1622453	763
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-MSTB	1627353	765
EV-CC-AC1-M3-CBC-SER-PCB-XC-25	1627743	763
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-HS	1622459	764
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB	1622460	764
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-MSTB	1627367	765
EV-CC-AC1-M3-CC-SER-PCB-XC-25X	1627742	764
EV-GBAC-PARK	1624142	759
EV-GBDC-PARK	1623770	759
EV-GBDC-PARK-R	1623496	759
EV-GBDC-PARK-SW	1623497	759
EV-GBG3C-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627599	753
EV-GBG3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627601	753
EV-GBG3C-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627600	753
EV-GBG3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627602	753
EV-GBG3JK-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623515	755
EV-GBG3JK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1623516	755
EV-GBG3JK-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623517	755
EV-GBG3JK-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1624138	755
EV-GBG3K-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623510	753
EV-GBG3K-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1623511	753
EV-GBG3K-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1623512	753
EV-GBG3K-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1624137	753
EV-GBG3PC-1AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627603	755
EV-GBG3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627605	755
EV-GBG3PC-3AC16A-5,0M2,5ESBK01	1627604	755
EV-GBG3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627606	755
EV-GBM3C-1AC16A-5,0M2,5ESOG00	1408166	752
EV-GBM3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1623467	752
EV-GBM3C-1AC32A-5,0M6,0ESOG00	1408167	752
EV-GBM3C-3AC32A-5,0M6,0ESOG00	1408168	752
EV-GBM3PC-1AC16A-5,0M2,5ESOG00	1408161	754
EV-GBM3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1628127	754
EV-GBM3PC-1AC32A-5,0M6,0ESOG00	1408163	754
EV-GBM3PC-3AC32A-5,0M6,0ESOG00	1408165	754
EV-GBM3S-1AC32A-0,7M6,0E00	1408169	756
EV-GBM3S-3AC32A-0,7M6,0E00	1408170	756
EV-GBM3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10	1408171	756
EV-GBM3SE12-1AC32A-0,7M6,0E10T	1627347	756
EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1408172	756
EV-GBM3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10T	1627558	756
EV-GBM4C-DC125A-5,0M50ESBK00	1622119	739
EV-GBM4C-DC60A-5,0M16ESBK00	1621468	739
EV-GBSC	1623416	757
EV-GBSCO	1623415	757
EV-RCM-C1-AC30-DC6	1622450	767
EV-RCM-C2-AC30-DC6	1622451	767
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32AC5MES	1628081	769
EV-SET-T2AC-ADV-RCM2-32ASE12	1628082	769
EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20AC5MES	1628077	768
EV-SET-T2AC-BAS-RCM1-20ASE12	1628080	768
EV-T1AC-PARK	1624139	759
EV-T1CCS-PARK	1624143	759
EV-T1G2C-1AC15A-5,0M14ASBK01	1628014	743
EV-T1G2C-1AC32A-5,0M10ASBK01	1628422	743
EV-T1G2K-1AC15A-5,0M14ASBK01	1627757	743
EV-T1G2K-1AC32A-5,0M10ASBK01	1628419	743
EV-T1G3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627345	743
EV-T1G3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628013	743
EV-T1G3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627344	743
EV-T1G3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628096	743
EV-T1G3K-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1623238	743
EV-T1G3K-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627362	743
EV-T1G3K-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1623239	743
EV-T1G3K-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627356	743
EV-T1L2CC-DC125A-5,0M1ASBK01	1623634	738
EV-T1L2CC-DC60A-5,0M6ASBK01	1623633	738
EV-T1M3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK00	1621670	742
EV-T1M3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK00	1622045	742
EV-T1M3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK00	1621794	742
EV-T1M3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1623389	742
EV-T2AC-PARK	1624148	758
EV-T2CCS-PARK	1624153	758
EV-T2G3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627126	747
EV-T2G3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627354	747
EV-T2G3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627127	747
EV-T2G3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627366	747
EV-T2G3C-3AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627365	747
EV-T2G3C-3AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627130	747
EV-T2G3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627355	747
EV-T2G3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1627131	749
EV-T2G3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1627982	749
EV-T2G3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627133	749
EV-T2G3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627801	749
EV-T2G3PC-3AC20A-4,0M2,5ESBK01	1623508	749
EV-T2G3PC-3AC32A-4,0M6,0EHBK01	1627136	749
EV-T2G3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK01	1627692	749
EV-T2M3C-1AC20A-4,0M2,5EHBK00	1405195	746
EV-T2M3C-1AC20A-5,0M2,5ESBK00	1621804	746
EV-T2M3C-1AC32A-4,0M6,0EHBK00	1622042	746
EV-T2M3C-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1622041	746
EV-T2M3C-3AC32A-4,0M6,0EHBK00	1410088	746
EV-T2M3C-3AC32A-5,0M6,0ESBK00	1622043	746
EV-T2M3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK00	1405192	748
EV-T2M3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK00	1622118	748
EV-T2M3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK00	1627984	748
EV-T2M3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1627983	748
EV-T2M3PC-3AC32A-4,0M6,0EHBK00	1622495	748
EV-T2M3PC-3AC32A-5,0M6,0ESBK00	1622044	748
EV-T2M3SE12-3AC20A-0,7M2,5E10	1405213	750
EV-T2M3SE12-3AC20A-0,7M2,5E14	1627985	750
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E10	1405214	750
EV-T2M3SE12-3AC32A-0,7M6,0E14	1627693	750
EV-T2M3SE24-3AC20A-0,7M2,5E10	1405215	750
EV-T2M3SE24-3AC20A-0,7M2,5E14	1627986	750
EV-T2M3SE24-3AC32A-0,7M6,0E10	1405216	750
EV-T2M3SE24-3AC32A-0,7M6,0E14	1627987	750
EV-T2M4CC-DC125A-5,0M50ESBK00	1409060	738
EV-T2M4CC-DC200A-5,0M70ESBK00	1621653	738
EV-T2M4CC-DC60A-5,0M16ESBK00	1627124	738
EV-T2SC	1405217	751
EV-T2SC-EM	1627635	751
EV-T2SF	1405218	751
EV-T2SF-EM	1627637	750
EV-TAG3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1628025	745
EV-TAG3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628027	745
EV-TAG3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1628026	745
EV-TAG3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628028	745
EV-TAG3PK-1AC20A-4,0M2,5EHBK01	1628020	745
EV-TAG3PK-1AC20A-5,0M2,5ESBK01	1628022	745
EV-TAG3PK-1AC32A-4,0M6,0EHBK01	1628021	745
EV-TAG3PK-1AC32A-5,0M6,0ESBK01	1628023	745
EV-TAM3PC-1AC20A-4,0M2,5EHBK00	1621669	744
EV-TAM3PC-1AC20A-5,0M2,5ESBK00	1628024	744
EV-TAM3PC-1AC32A-4,0M6,0EHBK00	1623120	744
EV-TAM3PC-1AC32A-5,0M6,0ESBK00	1623148	744
EWR	1665075	671

F

FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	391
FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	391
FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	391
FL CAT5 PATCH 1,5	2832221	391
FL CAT5 PATCH 10,0	2832629	391
FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	391
FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	391
FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	391
FL CAT5 PATCH 7,5	2832616	391
FL CAT6 PATCH 0,3	2891181	391
FL CAT6 PATCH 0,5	2891288	391
FL CAT6 PATCH 1,0	2891385	391
FL CAT6 PATCH 1,5	2891482	391
FL CAT6 PATCH 10	2891877	391
FL CAT6 PATCH 12,5	2891369	391
FL CAT6 PATCH 15,0	2891372	391
FL CAT6 PATCH 2,0	2891589	391
FL CAT6 PATCH 20,0	2891576	391
FL CAT6 PATCH 3,0	2891686	391
FL CAT6 PATCH 5,0	2891783	391
FL CAT6 PATCH 7,5	2891880	391
FL COUPLER SC-DUPLEX	2901788	384
FL CRIMPTOOL	2744869	352
FL DUST CVR BK	2891107	392
FL DUST CVR BN	2891301	392
FL DUST CVR BU	2891204	392
FL DUST CVR GN	2891602	392
FL DUST CVR GY	2891505	392
FL DUST CVR RD	2891709	392
FL DUST CVR VT	2891806	392
FL DUST CVR WH	2891903	392
FL DUST CVR YE	2891408	392
FL MM PATCH COUPLER LC-LC	2700312	384
FL PATCH CCODE BK	2891194	393
FL PATCH CCODE BN	2891495	393
FL PATCH CCODE BU	2891291	393
FL PATCH CCODE GN	2891796	393
FL PATCH CCODE GY	2891699	393
FL PATCH CCODE RD	2891893	393
FL PATCH CCODE VT	2891990	393
FL PATCH CCODE YE	2891592	393
FL PATCH GUARD	2891424	393
FL PATCH GUARD KEY	2891521	393
FL PATCH SAFE CLIP	2891246	393
FL PLUG GUARD GN	2891615	392
FL PLUG GUARD KEY	2891327	392
FL PLUG GUARD RD	2891712	392
FL PLUG GUARD WH	2891819	392
FL PORT GUARD	2891220	392
FL RJ45 PROTECT CAP	2832991	393
FL SM PATCH 1,0 LC-LC	2989187	410
FL SM PATCH 1,0 LC-SC	2989190	411
FL SM PATCH 1,0 LC-ST	2989242	411
FL SM PATCH 1,0 SC-SC	2901829	411
FL SM PATCH 1,0 SC-ST	2901832	411
FL SM PATCH 1,0 ST-ST	2901836	411
FL SM PATCH 2,0 LC-LC	2989284	410
FL SM PATCH 2,0 LC-SC	2989297	411
FL SM PATCH 2,0 LC-ST	2989349	411
FL SM PATCH 2,0 SC-SC	2901830	411
FL SM PATCH 2,0 SC-ST	2901833	411
FL SM PATCH 2,0 ST-ST	2901837	411
FL SM PATCH 5,0 LC-LC	2901826	410
FL SM PATCH 5,0 LC-SC	2901827	411
FL SM PATCH 5,0 LC-ST	2901828	411
FL SM PATCH 5,0 SC-SC	2901831	411
FL SM PATCH 5,0 SC-ST	2901834	411
FL SM PATCH 5,0 ST-ST	2901838	411
FL SM PATCH COUPLER LC-LC	2700313	384
FL-PP-RJ45-LSA	2901645	379
FL-PP-RJ45-SC	2901643	379
FL-PP-RJ45-SCC	2901642	379
FL-PP-RJ45/RJ45	2901646	379
FLX ASI 3.0 DIO 4/4 M12-2A	2773474	443
FLX ASI DI 4 M12	2773429	442
FLX ASI DI 4 M8	2773403	441
FLX ASI DIO 2/2 M12-2A	2773432	443
FLX ASI DIO 4/3 M12-2A	2773445	443
FLX ASI DIO 4/4 M8-1A	2773416	441
FLX ASI DO 4 M12-2A	2773458	442
FOC-C-LC:P-GOF-MM	1411294	382
FOC-C-LC:P-GOF-SM-APC	1412476	382
FOC-C-LC:P-GOF-SM-PC	1411295	382
FOC-C-LCDU-GOF-MM	1411052	382
FOC-C-LCDU-GOF-MM/10	1411298	382
FOC-C-LCDU-GOF-SM-APC	1412472	382
FOC-C-LCDU-GOF-SM-APC/10	1412479	382
FOC-C-LCDU-GOF-SM-PC	1411053	382
FOC-C-LCDU-GOF-SM-PC/10	1411299	382
FOC-C-SC:P-GOF-MM	1411296	383
FOC-C-SC:P-GOF-SM-APC	1412478	383
FOC-C-SC:P-GOF-SM-PC	1411297	383
FOC-C-SCDU-GOF-MM	1411292	383
FOC-C-SCDU-GOF-MM/10	1411302	383
FOC-C-SCDU-GOF-SM-APC	1412474	383
FOC-C-SCDU-GOF-SM-APC/10	1412481	383
FOC-C-SCDU-GOF-SM-PC	1411293	383
FOC-C-SCDU-GOF-SM-PC/10	1411303	383
FOC-C-SCDU-PCF	1411305	381
FOC-C-SCRJ-GOF-MM	1411290	383
FOC-C-SCRJ-GOF-MM/10	1411300	383
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-APC	1412473	383
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-APC/10	1412480	383
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-PC	1411291	383
FOC-C-SCRJ-GOF-SM-PC/10	1411301	383
FOC-C-SCRJ-PCF	1411304	381
FOC-FS:A-FS:A-GZ04/...	1406532	414
FOC-FS:A-FS:A-GZ04/1	1409855	414
FOC-FS:A-LC:A-GZ04/...	1413787	415
FOC-FS:A-LC:A-GZ04/1	1413825	415
FOC-FS:A-SC:A-GZ04/...	1406536	414
FOC-FS:A-SC:A-GZ04/1	1409857	414
FOC-FS:A-ST:A-GZ04/...	1406535	415
FOC-FS:A-ST:A-GZ04/1	1409856	415
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/1	1408873	349
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/2	1408872	349
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/M12-C/5	1416693	349
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/1	1408867	349
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/2	1408866	349
FOC-HCS-GI-1005/M12-C/SCRJ/5	1416651	349
FOC-LC:A-LC:A-GZ01/...	1405688	417
FOC-LC:A-LC:A-GZ01/1	1409787	417
FOC-LC:A-LC:A-GZ01/2	1400604	417
FOC-LC:A-LC:A-GZ02/1	1409788	419
FOC-LC:A-LC:A-GZ02/2	1400621	419
FOC-LC:A-LC:A-GZ03/...	1405690	421
FOC-LC:A-LC:A-GZ03/1	1409789	421
FOC-LC:A-LC:A-GZ03/2	1400622	421
FOC-LC:A-LC:A-GZ04/...	1413788	415
FOC-LC:A-LC:A-GZ04/1	1413826	415
FOC-LC:A-SJ:A-GZ01/...	1405694	417
FOC-LC:A-SJ:A-GZ01/1	1409793	417
FOC-LC:A-SJ:A-GZ01/2	1400682	417
FOC-LC:A-SJ:A-GZ02/...	1405695	419
FOC-LC:A-SJ:A-GZ02/1	1409796	419
FOC-LC:A-SJ:A-GZ02/2	1400683	419
FOC-LC:A-SJ:A-GZ03/...	1405696	421
FOC-LC:A-SJ:A-GZ03/1	1409797	421
FOC-LC:A-SJ:A-GZ03/2	1400684	421
FOC-M12-BU/BU	1416677	349
FOC-M12-LC:A-GB02/1	1408869	349
FOC-M12-LC:A-GB02/2	1408868	349
FOC-M12-LC:A-GB02/5	1416664	349
FOC-M12-M12-GB02/1	1408875	349
FOC-M12-M12-GB02/2	1408874	349
FOC-M12-M12-GB02/5	1416703	349
FOC-M12-MNNA-TC-1300	1416729	349
FOC-M12-MNNA-TC-650	1416716	349
FOC-M12-RS-GOF	1406423	349
FOC-M12-RS-HCS	1406422	349
FOC-M12-RS-POF	1406421	349
FOC-OE-OE-GB01/...	1406429	412
FOC-OE-OE-GB02/...	1406430	412
FOC-OE-OE-GB03/...	1406431	412
FOC-OE-OE-GZ01/...	1411561	416
FOC-OE-OE-GZ02/...	1411563	418
FOC-OE-OE-GZ03/...	1411564	420
FOC-OE-OE-GZ04/...	1411566	414
FOC-OE-OE-HB01/...	1406432	412
FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/1	1408871	349
FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/2	1408870	349
FOC-PN-B-1000/M12-C/M12-C/5	1416680	349
FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/1	1408865	349
FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/2	1408864	349
FOC-PN-B-1000/M12-C/SCRJ/5	1416648	349
FOC-POLISHINGDISC-1.25	1407024	387
FOC-POLISHINGDISC-2.50	1407021	387
FOC-POLISHINGFILM-AO-01.0	1407037	387
FOC-POLISHINGFILM-AO-03.0	1407039	387
FOC-POLISHINGFILM-D-00.1	1407046	387
FOC-POLISHINGFILM-D-01.0	1407042	387
FOC-POLISHINGFILM-D-09.0	1407044	387
FOC-POLISHINGFILM-SK-15.0	1407034	387
FOC-PP-SB-LC:6	1411901	385
FOC-PP-SB-LC:6-OM2-PT	1420318	385
FOC-PP-SB-SC:6	1411902	385

Tipo	Código	Pág.
FOC-PP-SB-ST:6	1411903	385
FOC-SB-FR19:1U-LCD12-OM2 GY	1418815	386
FOC-SB-FR19:1U-LCD12-OM4 BK	1418817	386
FOC-SB-FR19:1U-LCD24-OM2 GY	1418816	386
FOC-SB-FR19:1U-LCD24-OM4 BK	1418818	386
FOC-SC:A-LC:A-GZ01/...	1405691	416
FOC-SC:A-LC:A-GZ01/1	1409790	416
FOC-SC:A-LC:A-GZ01/2	1400639	416
FOC-SC:A-LC:A-GZ02/...	1405692	418
FOC-SC:A-LC:A-GZ02/1	1409791	418
FOC-SC:A-LC:A-GZ02/2	1400673	418
FOC-SC:A-LC:A-GZ03/...	1405693	420
FOC-SC:A-LC:A-GZ03/1	1409792	420
FOC-SC:A-LC:A-GZ03/2	1400681	420
FOC-SC:A-LC:A-GZ04/...	1413789	415
FOC-SC:A-LC:A-GZ04/1	1413827	415
FOC-SC:A-SC:A-GZ01/...	1405697	416
FOC-SC:A-SC:A-GZ01/1	1409798	416
FOC-SC:A-SC:A-GZ01/2	1400685	416
FOC-SC:A-SC:A-GZ02/...	1405698	418
FOC-SC:A-SC:A-GZ02/1	1409799	418
FOC-SC:A-SC:A-GZ02/2	1400688	418
FOC-SC:A-SC:A-GZ03/...	1405699	420
FOC-SC:A-SC:A-GZ03/1	1409801	420
FOC-SC:A-SC:A-GZ03/2	1400689	420
FOC-SC:A-SC:A-GZ04/...	1413790	414
FOC-SC:A-SC:A-GZ04/1	1413828	414
FOC-SC:A-SJ:A-GZ01/...	1405700	416
FOC-SC:A-SJ:A-GZ01/1	1409810	416
FOC-SC:A-SJ:A-GZ01/2	1400690	416
FOC-SC:A-SJ:A-GZ02/...	1405701	418
FOC-SC:A-SJ:A-GZ02/1	1409811	418
FOC-SC:A-SJ:A-GZ02/2	1400691	418
FOC-SC:A-SJ:A-GZ03/...	1405702	420
FOC-SC:A-SJ:A-GZ03/1	1409812	420
FOC-SC:A-SJ:A-GZ03/2	1400695	420
FOC-SC:A-ST:A-GZ04/...	1413791	415
FOC-SC:A-ST:A-GZ04/1	1413830	415
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ01/...	1405703	416
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ01/1	1409813	416
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ01/2	1400697	416
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ02/...	1405704	418
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ02/1	1409814	418
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ02/2	1400699	418
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ03/...	1405705	420
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ03/1	1409815	420
FOC-SJ:A-SJ:A-GZ03/2	1400700	420
FOC-ST:A-LC:A-GZ01/...	1405706	417
FOC-ST:A-LC:A-GZ01/1	1409816	417
FOC-ST:A-LC:A-GZ01/2	1400701	417
FOC-ST:A-LC:A-GZ02/...	1405707	419
FOC-ST:A-LC:A-GZ02/1	1409818	419
FOC-ST:A-LC:A-GZ02/2	1400702	419
FOC-ST:A-LC:A-GZ04/...	1413792	415
FOC-ST:A-LC:A-GZ04/1	1413831	415
FOC-ST:A-SC:A-GZ01/...	1405708	417
FOC-ST:A-SC:A-GZ01/1	1409819	417
FOC-ST:A-SC:A-GZ01/2	1400703	417
FOC-ST:A-SC:A-GZ02/...	1405709	419
FOC-ST:A-SC:A-GZ02/1	1409821	419
FOC-ST:A-SC:A-GZ02/2	1400705	419
FOC-ST:A-SJ:A-GZ01/...	1405710	417
FOC-ST:A-SJ:A-GZ01/1	1409822	417
FOC-ST:A-SJ:A-GZ01/2	1400706	417
FOC-ST:A-SJ:A-GZ02/...	1405711	419
FOC-ST:A-SJ:A-GZ02/1	1409823	419
FOC-ST:A-SJ:A-GZ02/2	1400711	419
FOC-ST:A-ST:A-GZ01/...	1405712	417
FOC-ST:A-ST:A-GZ01/1	1409824	417
FOC-ST:A-ST:A-GZ01/2	1404768	417
FOC-ST:A-ST:A-GZ04/...	1413821	415
FOC-ST:A-ST:A-GZ04/1	1413832	415
FOC-TOOL-CERAMIC-BLADE	1407019	387
FOC-TOOL-DISPENSER	1406995	387
FOC-TOOL-FERRULECLEANER-1.25	1407032	386
FOC-TOOL-FERRULECLEANER-2.50	1407029	386
FOC-TOOL-GOF KONF SET	1411049	389
FOC-TOOL-PCF KONF SET	1411051	389
FOC-TOOL-STICKCLEANER-1.25	1407000	386
FOC-TOOL-STICKCLEANER-2.50	1407002	386
FOC-TOOL-STRIPPING-1HOLE-250	1407004	387
FOC-TOOL-STRIPPING-2HOLE-250	1407008	387
FOC-TOOL-STRIPPING-T-1	1407016	387
FOC-TOOL-STRIPPING-T-2	1407014	387
FOC-V06-D1PGY-S/SJBE4	1410050	361
FOC-V14-C1ZNI-B/SJFH	1407904	372
FOC-V14-C1ZNI-B/SJFH:10	1408055	372
FOC-V14-C1ZNI-B/SJFP	1407902	372
FOC-V14-C1ZNI-B/SJFP:10	1408053	372
FOC-V14-C1ZNI-S/SJFH	1407897	371
FOC-V14-C1ZNI-S/SJFH:10	1408048	371
FOC-V14-C1ZNI-S/SJFP	1407896	371
FOC-V14-C1ZNI-S/SJFP:10	1408047	371
FOC-V14-C1ZNI-T/SJFH	1408029	371
FOC-V14-C1ZNI-T/SJFH:10	1408094	371
FOC-V14-C1ZNI-T/SJFP	1408028	371
FOC-V14-C1ZNI-T/SJFP:10	1408093	371
FOC-V14-F1ZNI-EM/SJB	1413964	373
FOC-V14-F1ZNI-EM/SJO	1413981	373

G

Tipo	Código	Pág.
G-INB-M12-S68N-PEPDS-BK	1415177	704
G-INB-M12-S68N-PEPDS-LG	1415171	704
G-INB-M16-S68N-PEPDS-BK	1415178	704
G-INB-M16-S68N-PEPDS-LG	1415172	704
G-INB-M20-S68N-NEPDS-S	1415182	705
G-INB-M20-S68N-PEPDS-BK	1415179	704
G-INB-M20-S68N-PEPDS-LG	1415174	704
G-INB-M25-M68N-NEPDS-S	1415183	705
G-INB-M25-M68N-PEPDS-BK	1415180	704
G-INB-M25-M68N-PEPDS-LG	1415175	704
G-INB-M32-M68N-NEPDS-S	1415184	705
G-INB-M32-M68N-PEPDS-BK	1415181	704
G-INB-M32-M68N-PEPDS-LG	1415176	704
G-INB-M40-M68N-NEPDS-S	1415185	705
G-INESR-M20-S68N-NEPDS-S	1415192	706
G-INESR-M25-M68N-NEPDS-S	1415193	706
G-INESR-M32-M68N-NEPDS-S	1415194	706
G-INESR-M40-M68N-NEPDS-S	1415195	706
G-INS-M12-M68N-SNES-S	1424541	700
G-INS-M12-S68N-NNES-S	1411160	696
G-INS-M12-S68N-PNES-BK	1411131	694
G-INS-M12-S68N-PNES-GY	1411123	694
G-INS-M12-S68N-PNES-LG	1417652	694
G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	700
G-INS-M16-S68N-NNES-S	1411162	696
G-INS-M16-S68N-PNES-BK	1411132	694
G-INS-M16-S68N-PNES-GY	1411124	694
G-INS-M16-S68N-PNES-LG	1417653	694
G-INS-M16-T68N-NNES-S	1424526	696
G-INS-M16-T68N-PNES-BK	1424480	694
G-INS-M16-T68N-PNES-GY	1424475	694
G-INS-M16-T68N-PNES-LG	1424470	694
G-INS-M20-M68N-PNES-BK	1424481	694
G-INS-M20-M68N-PNES-GY	1424476	694
G-INS-M20-M68N-PNES-LG	1424471	694
G-INS-M20-M68N-SNES-S	1424543	700
G-INS-M20-S68N-NNES-S	1411163	696
G-INS-M20-S68N-PNES-BK	1411133	694
G-INS-M20-S68N-PNES-GY	1411125	694
G-INS-M20-S68N-PNES-LG	1414568	694
G-INS-M25-L68N-PNES-BK	1424482	694
G-INS-M25-L68N-PNES-GY	1424477	694
G-INS-M25-L68N-PNES-LG	1424472	694
G-INS-M25-M68N-NNES-S	1411165	696
G-INS-M25-M68N-PNES-BK	1411134	694
G-INS-M25-M68N-PNES-GY	1411126	694
G-INS-M25-M68N-PNES-LG	1417654	694
G-INS-M25-M68N-SNES-S	1424544	700
G-INS-M25-S68N-NNES-S	1424527	696
G-INS-M32-L68N-PNES-BK	1424483	694
G-INS-M32-L68N-PNES-GY	1424478	694
G-INS-M32-L68N-PNES-LG	1424473	694
G-INS-M32-M68N-NNES-S	1411166	696
G-INS-M32-M68N-PNES-BK	1411136	694
G-INS-M32-M68N-PNES-GY	1411127	694
G-INS-M32-M68N-PNES-LG	1417655	694
G-INS-M32-M68N-SNES-S	1424545	700
G-INS-M32-S68N-NNES-S	1424528	696
G-INS-M40-L68N-PNES-BK	1424484	694
G-INS-M40-L68N-PNES-GY	1424479	694
G-INS-M40-L68N-PNES-LG	1424474	694
G-INS-M40-M68N-NNES-S	1411167	696
G-INS-M40-M68N-PNES-BK	1411137	694
G-INS-M40-M68N-PNES-GY	1411128	694
G-INS-M40-M68N-PNES-LG	1417656	694
G-INS-M40-M68N-SNES-S	1424546	700
G-INS-M40-S68N-NNES-S	1424529	696
G-INS-M50-L68L-PNES-BK	1411138	694
G-INS-M50-L68L-PNES-GY	1411129	694
G-INS-M50-L68L-PNES-LG	1417657	694
G-INS-M50-L68N-NNES-S	1411168	696
G-INS-M50-M68N-NNES-S	1424530	696
G-INS-M63-E68N-NNES-S	1424531	696
G-INS-M63-L68L-PNES-BK	1411139	694
G-INS-M63-L68L-PNES-GY	1411130	694
G-INS-M63-L68L-PNES-LG	1417658	694
G-INS-M63-L68N-NNES-S	1411169	696
G-INS-PG11-M68N-PNES-BK	1424497	695
G-INS-PG11-M68N-PNES-LG	1424487	695
G-INS-PG11-S68N-NNES-S	1411172	697
G-INS-PG11-S68N-PNES-GY	1411142	695
G-INS-PG13,5-M68N-PNES-BK	1424498	695
G-INS-PG13,5-M68N-PNES-LG	1424488	695
G-INS-PG13,5-S68N-NNES-S	1411173	697
G-INS-PG13,5-S68N-PNES-GY	1411143	695
G-INS-PG16-M68N-PNES-BK	1424499	695
G-INS-PG16-M68N-PNES-LG	1424489	695
G-INS-PG16-S68N-NNES-S	1411174	697
G-INS-PG16-S68N-PNES-GY	1411144	695
G-INS-PG21-M68N-NNES-S	1411175	697
G-INS-PG21-M68N-PNES-BK	1424500	695
G-INS-PG21-M68N-PNES-GY	1411145	695
G-INS-PG21-M68N-PNES-LG	1424490	695
G-INS-PG29-M68N-NNES-S	1411176	697
G-INS-PG29-M68N-PNES-BK	1424501	695
G-INS-PG29-M68N-PNES-GY	1411146	695
G-INS-PG29-M68N-PNES-LG	1424491	695
G-INS-PG36-L68N-NNES-S	1411178	697
G-INS-PG36-L68N-PNES-GY	1411147	695
G-INS-PG36-M68N-PNES-BK	1424502	695
G-INS-PG36-M68N-PNES-LG	1424492	695
G-INS-PG42-L68N-NNES-S	1411179	697
G-INS-PG42-L68N-PNES-GY	1411149	695
G-INS-PG42-M68N-PNES-BK	1424503	695
G-INS-PG42-M68N-PNES-LG	1424493	695
G-INS-PG48-L68N-NNES-S	1411181	697
G-INS-PG48-L68N-PNES-GY	1411150	695
G-INS-PG48-M68N-PNES-BK	1424504	695
G-INS-PG48-M68N-PNES-LG	1424494	695
G-INS-PG7-M68N-PNES-BK	1424495	695
G-INS-PG7-M68N-PNES-LG	1424485	695
G-INS-PG7-S68N-NNES-S	1411170	697
G-INS-PG7-S68N-PNES-GY	1411140	695
G-INS-PG9-M68N-PNES-BK	1424496	695
G-INS-PG9-M68N-PNES-LG	1424486	695
G-INS-PG9-S68N-NNES-S	1411171	697
G-INS-PG9-S68N-PNES-GY	1411141	695
G-INSEC-M12-S68N-NCRS-S	1411187	698
G-INSEC-M16-S68N-NCRS-S	1411188	698
G-INSEC-M20-S68N-NCRS-S	1411189	698
G-INSEC-M25-S68N-NCRS-S	1411190	698
G-INSEC-M32-M68N-NCRS-S	1411191	698
G-INSEC-M40-M68N-NCRS-S	1411192	698
G-INSEC-M50-L68N-NCRS-S	1411193	698
G-INSEC-M63-L68N-NCRS-S	1411194	698
G-INSEC-PG11-S68N-NNES-S	1411197	699
G-INSEC-PG13,5-S68N-NNES-S	1411198	699
G-INSEC-PG16-S68N-NNES-S	1411199	699
G-INSEC-PG21-M68N-NNES-S	1411200	699
G-INSEC-PG29-M68N-NNES-S	1411201	699
G-INSEC-PG36-L68N-NNES-S	1411202	699
G-INSEC-PG42-L68N-NNES-S	1411203	699
G-INSEC-PG48-L68N-NNES-S	1411204	699
G-INSEC-PG7-S68N-NNES-S	1411195	699
G-INSEC-PG9-S68N-NNES-S	1411196	699
G-INTRO-M20-S68N-PEPDS-BK	1415189	706
G-INTRO-M25-M68N-PEPDS-BK	1415190	706
G-INTRO-M32-M68N-PEPDS-BK	1415191	706
G-INVEN-M12-M67N-NNES-S	1424538	702
G-INVEN-M12-M67N-PNES-BK	1424535	702
G-INVEN-M12-M67N-PNES-LG	1424532	702
G-INVEN-M16-M67N-NNES-S	1424539	702
G-INVEN-M16-M67N-PNES-BK	1424536	702
G-INVEN-M16-M67N-PNES-LG	1424533	702
G-INVEN-M20-M67N-NNES-S	1424540	702
G-INVEN-M20-M67N-PNES-BK	1424537	702
G-INVEN-M20-M67N-PNES-LG	1424534	702
GPE 13X 9 WH	0806932	474

H

Tipo	Código	Pág.
HC-A 10-EBUC	1676983	513
HC-A 10-ESTC	1676996	513
HC-A 16-EBUC	1677018	515
HC-A 16-EBUC-32	1677050	515
HC-A 16-ESTC	1677034	515
HC-A 16-ESTC-32	1677076	515
HC-A-PES	1584868	664
HC-A03-I-PT-F	1585265	501
HC-A03-I-PT-M	1585252	501
HC-A03-I-UT-F	1585223	501
HC-A03-I-UT-M	1585210	501
HC-A04-I-PT-F	1585281	501
HC-A04-I-PT-M	1585278	501
HC-A04-I-UT-F	1585249	501
HC-A04-I-UT-M	1585236	501
HC-A10-I-PT-F	1585362	513
HC-A10-I-PT-M	1585359	513
HC-A10-I-UT-F	1585304	513
HC-A10-I-UT-M	1585294	513
HC-A16-I-PT-F	1585388	515
HC-A16-I-PT-F-32	1585401	515
HC-A16-I-PT-M	1585375	515
HC-A16-I-PT-M-32	1585391	515
HC-A16-I-UT-F	1585320	515
HC-A16-I-UT-F 17-32	1585346	515
HC-A16-I-UT-M	1585317	515
HC-A16-I-UT-M 17-32	1585333	515
HC-A3-BUQ1,5-KML-G-PA	1641617	501
HC-A3-BUQ1,5-TFL-G-PA	1641510	501
HC-A3-STQ1,5-KML-G-PA	1641604	501
HC-A3-STQ1,5-TFL-G-PA	1641581	501
HC-ADV-B06-HHWH-1SGM20-PL	1404224	586
HC-ADV-B06-HHWH-1SGM25-PL	1404226	586
HC-ADV-B06-HHWH-1STM25-EMC-AL	1413375	587
HC-ADV-B06-HHWH-1STM25-MF-BK	1420898	642
HC-ADV-B06-HHWH-1STM32-EMC-AL	1413377	587
HC-ADV-B06-HHWH-1STM32-MF-BK	1420899	642
HC-ADV-B06-HHWH-1TGM20-PL	1404222	586
HC-ADV-B06-HHWH-1TGM25-PL	1404225	586
HC-ADV-B06-HHWH-1TTM25-EMC-AL	1413374	587
HC-ADV-B06-HHWH-1TTM25-MF-BK	1420900	642
HC-ADV-B06-HHWH-1TTM32-EMC-AL	1413376	587
HC-ADV-B06-HHWH-1TTM32-MF-BK	1420901	642
HC-ADV-B06-HHWH-BLANK-ELC-AL	1420050	646
HC-ADV-B06-HLWH-1STM20-EMC-AL	1413363	587
HC-ADV-B06-HLWH-1STM20-MF-BK	1420902	642
HC-ADV-B06-HLWH-1STM25-EMC-AL	1413365	587
HC-ADV-B06-HLWH-1STM25-MF-BK	1420903	642
HC-ADV-B06-HLWH-1TTM20-EMC-AL	1413362	587
HC-ADV-B06-HLWH-1TTM20-MF-BK	1420904	642
HC-ADV-B06-HLWH-1TTM25-EMC-AL	1413364	587
HC-ADV-B06-HLWH-1TTM25-MF-BK	1420905	642
HC-ADV-B06-HLWH-BLANK-ELC-AL	1420048	646
HC-ADV-B10-HHWH-1SGM25-PL	1404228	592
HC-ADV-B10-HHWH-1SGM32-PL	1404230	592
HC-ADV-B10-HHWH-1STM25-EMC-AL	1413401	593
HC-ADV-B10-HHWH-1STM25-MF-BK	1420906	643
HC-ADV-B10-HHWH-1STM32-EMC-AL	1413403	593
HC-ADV-B10-HHWH-1STM32-MF-BK	1420907	643
HC-ADV-B10-HHWH-1TGM25-PL	1404227	592
HC-ADV-B10-HHWH-1TGM32-PL	1404229	592
HC-ADV-B10-HHWH-1TTM25-EMC-AL	1413400	593
HC-ADV-B10-HHWH-1TTM25-MF-BK	1420908	643
HC-ADV-B10-HHWH-1TTM32-EMC-AL	1413402	593

Alfabético

Tipo	Código	Pág.
HC-ADV-B10-HHWH-1TTM32-MF-BK	1420909	643
HC-ADV-B10-HHWH-BLANK-ELC-AL	1420052	646
HC-ADV-B10-HLWH-1STM20-EMC-AL	1413389	593
HC-ADV-B10-HLWH-1STM20-MF-BK	1420910	643
HC-ADV-B10-HLWH-1STM25-EMC-AL	1413391	593
HC-ADV-B10-HLWH-1STM25-MF-BK	1420911	643
HC-ADV-B10-HLWH-1TTM20-EMC-AL	1413388	593
HC-ADV-B10-HLWH-1TTM20-MF-BK	1420912	643
HC-ADV-B10-HLWH-1TTM25-EMC-AL	1413390	593
HC-ADV-B10-HLWH-1TTM25-MF-BK	1420913	643
HC-ADV-B10-HLWH-BLANK-ELC-AL	1420051	646
HC-ADV-B16-HHWH-1SGM32-PL	1404232	606
HC-ADV-B16-HHWH-1SGM40-PL	1404234	606
HC-ADV-B16-HHWH-1STM25-EMC-AL	1414978	607
HC-ADV-B16-HHWH-1STM25-MF-BK	1420914	644
HC-ADV-B16-HHWH-1STM32-EMC-AL	1413417	607
HC-ADV-B16-HHWH-1STM32-MF-BK	1420915	644
HC-ADV-B16-HHWH-1STM40-EMC-AL	1413419	607
HC-ADV-B16-HHWH-1STM40-MF-BK	1420916	644
HC-ADV-B16-HHWH-1TGM32-PL	1404231	606
HC-ADV-B16-HHWH-1TGM40-PL	1404233	606
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM25-EMC-AL	1414977	607
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM25-MF-BK	1420917	644
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM32-EMC-AL	1413416	607
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM32-MF-BK	1420918	644
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM40-EMC-AL	1413418	607
HC-ADV-B16-HHWH-1TTM40-MF-BK	1420919	644
HC-ADV-B16-HHWH-BLANK-ELC-AL	1420054	646
HC-ADV-B16-HLWH-1STM25-EMC-AL	1414976	607
HC-ADV-B16-HLWH-1STM25-MF-BK	1420920	644
HC-ADV-B16-HLWH-1TTM25-EMC-AL	1414975	607
HC-ADV-B16-HLWH-1TTM25-MF-BK	1420921	644
HC-ADV-B16-HLWH-BLANK-ELC-AL	1420053	646
HC-ADV-B24-HHWH-1SGM32-PL	1404237	620
HC-ADV-B24-HHWH-1SGM40-PL	1404239	620
HC-ADV-B24-HHWH-1STM25-EMC-AL	1414981	621
HC-ADV-B24-HHWH-1STM25-MF-BK	1420922	645
HC-ADV-B24-HHWH-1STM32-EMC-AL	1413431	621
HC-ADV-B24-HHWH-1STM32-MF-BK	1420923	645
HC-ADV-B24-HHWH-1STM40-EMC-AL	1413433	621
HC-ADV-B24-HHWH-1STM40-MF-BK	1420924	645
HC-ADV-B24-HHWH-1TGM32-PL	1404235	620
HC-ADV-B24-HHWH-1TGM40-PL	1404238	620
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM25-EMC-AL	1414980	621
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM25-MF-BK	1420925	645
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM32-EMC-AL	1413430	621
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM32-MF-BK	1420926	645
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM40-EMC-AL	1413432	621
HC-ADV-B24-HHWH-1TTM40-MF-BK	1420927	645
HC-ADV-B24-HHWH-BLANK-ELC-AL	1420056	646
HC-ADV-B24-HLWH-1STM25-EMC-AL	1414983	621
HC-ADV-B24-HLWH-1STM25-MF-BK	1420928	645
HC-ADV-B24-HLWH-1TTM25-EMC-AL	1414982	621
HC-ADV-B24-HLWH-1TTM25-MF-BK	1420929	645
HC-ADV-B24-HLWH-BLANK-ELC-AL	1420055	646
HC-B 6-A-DT-PEL-F	1648351	543
HC-B 6-A-DT-PEL-M	1648364	543
HC-B 6-A-DT-PER-F	1648377	543
HC-B 6-A-DT-PER-M	1648380	543
HC-B 6-A-UT-PEL-F	1648018	545
HC-B 6-A-UT-PEL-M	1648024	545
HC-B 6-A-UT-PER-F	1648066	545
HC-B 6-A-UT-PER-M	1648072	545
HC-B 6-ADP/1 DSUB 9	1775457	667
HC-B 6-ADP/1 DSUB 15	1775473	667
HC-B 6-ADP/2 DSUB 9	1775460	667
HC-B 6-ADP/2 DSUB 15	1775486	667
HC-B 6-ANDOCK	1586112	665
HC-B 6-AP-GY	1660368	666
HC-B 6-EBUQ-2,5	1605556	535
HC-B 6-ESTQ-2,5	1605611	535
HC-B 6-I-CT-F	1648160	535
HC-B 6-I-CT-M	1648157	535
HC-B 6-SD-FL/FS	1660180	655
HC-B 6-SD-FLU/FS-AL	1644559	655
HC-B 6-SD-ML/FS	1678282	654
HC-B 6-SD-MLT/FS-AL	1644546	654
HC-B 6-TMS-SD-IP50	1690736	586
HC-B 6-TMS-SD-IP66	1411494	586
HC-B 06-ANDOCK-MOD-A	1422075	585
HC-B 06-ANDOCK-MOD-T	1422076	585
HC-B 06-I-PT-F	1407727	535
HC-B 06-I-PT-M	1407728	535
HC-B 10-A-DT-PEL-F	1648393	543
HC-B 10-A-DT-PEL-M	1648403	543
HC-B 10-A-DT-PER-F	1648416	543
HC-B 10-A-DT-PER-M	1648429	543
HC-B 10-A-UT-PEL-F	1648030	545
HC-B 10-A-UT-PEL-M	1648036	545
HC-B 10-A-UT-PER-F	1648078	545
HC-B 10-A-UT-PER-M	1648084	545
HC-B 10-ADP/1 DSUB 25	1775499	667
HC-B 10-ADP/2 DSUB 25	1775509	667
HC-B 10-ANDOCK	1586125	665
HC-B 10-ANDOCK-MOD-A	1422077	585
HC-B 10-ANDOCK-MOD-T	1422078	585
HC-B 10-AP-GY	1660371	666
HC-B 10-EBUQ-2,5	1605569	537
HC-B 10-ESTQ-2,5	1605624	537
HC-B 10-I-CT-F	1648225	537
HC-B 10-I-CT-M	1648212	537
HC-B 10-I-PT-F	1407729	537
HC-B 10-I-PT-M	1407730	537
HC-B 10-I-UT-F	1648186	537
HC-B 10-I-UT-M	1648173	537
HC-B 10-SD-FL/FS	1660177	655
HC-B 10-SD-FLU/FS-AL	1644562	655
HC-B 10-SD-FQ/FS	1772586	655
HC-B 10-SD-FQT/FS	1687260	654
HC-B 10-SD-FQT/FS-AL	1647750	654
HC-B 10-SD-FQU/FS-AL	1644575	655
HC-B 10-SD-ML/FS	1678295	654
HC-B 10-SD-MLT/FS-AL	1584512	654
HC-B 10-SD-MQ/FS	1678305	654
HC-B 10-SD-MQT/FS-AL	1584541	654
HC-B 10-TMS-EEE-PR-DI	1409804	662
HC-B 10-TMS-SD-IP50	1690749	592
HC-B 10-TMS-SD-IP66	1411504	592
HC-B 16-A-DT-PEL-F	1648432	543
HC-B 16-A-DT-PEL-M	1648445	543
HC-B 16-A-DT-PER-F	1648458	543
HC-B 16-A-DT-PER-M	1648461	543
HC-B 16-A-UT-PEL-F	1648042	545
HC-B 16-A-UT-PEL-M	1648048	545
HC-B 16-A-UT-PER-F	1648090	545
HC-B 16-A-UT-PER-M	1648096	545
HC-B 16-ADP/1 DSUB 37	1775512	667
HC-B 16-ADP/1 DSUB 50	1775538	667
HC-B 16-ADP/2 DSUB 37	1775525	667
HC-B 16-ADP/2 DSUB 50	1775541	667
HC-B 16-ANDOCK	1586138	665
HC-B 16-ANDOCK-MOD-A	1587467	585
HC-B 16-ANDOCK-MOD-T	1587454	585
HC-B 16-AP-GY	1660384	666
HC-B 16-APV-GY	1661121	666
HC-B 16-EBUQ-2,5	1605572	539
HC-B 16-EBUQ-2,5-32	1605598	539
HC-B 16-ESTQ-2,5	1605637	539
HC-B 16-ESTQ-2,5-32	1605653	539
HC-B 16-I-CT-F	1648283	539
HC-B 16-I-CT-F-32	1584923	539
HC-B 16-I-CT-M	1648270	539
HC-B 16-I-CT-M-32	1584910	539
HC-B 16-I-PT-F	1407731	539
HC-B 16-I-PT-F-32	1407733	539
HC-B 16-I-PT-M	1407732	539
HC-B 16-I-PT-M-32	1407734	539
HC-B 16-I-UT-F	1648241	539
HC-B 16-I-UT-F-32	1584884	539
HC-B 16-I-UT-M	1648238	539
HC-B 16-I-UT-M-32	1584871	539
HC-B 16-SD-FL/FS	1660151	655
HC-B 16-SD-FLU/FS-AL	1644588	655
HC-B 16-SD-FQ/FS	1772599	655
HC-B 16-SD-FQT/FS	1687273	654
HC-B 16-SD-FQT/FS-AL	1647763	654
HC-B 16-SD-FQU/FS-AL	1644591	655
HC-B 16-SD-ML/FS	1678318	654
HC-B 16-SD-MLT/FS-AL	1584525	654
HC-B 16-SD-MQ/FS	1678321	654
HC-B 16-SD-MQT/FS-AL	1584554	654
HC-B 16-TMS-EEE-PR-DI	1409817	662
HC-B 16-TMS-SD-IP50	1690752	606
HC-B 16-TMS-SD-IP66	1411517	606
HC-B 24-A-DT-PEL-F	1648474	543
HC-B 24-A-DT-PEL-M	1648487	543
HC-B 24-A-DT-PER-F	1648490	543
HC-B 24-A-DT-PER-M	1648500	543
HC-B 24-A-UT-PEL-F	1648054	545
HC-B 24-A-UT-PEL-M	1648060	545
HC-B 24-A-UT-PER-F	1648102	545
HC-B 24-A-UT-PER-M	1648108	545
HC-B 24-ADP-3D 7-GY	1661448	666
HC-B 24-ADP-3RST-GY	1662175	666
HC-B 24-ANDOCK	1586141	665
HC-B 24-ANDOCK-MOD-A	1587483	585
HC-B 24-ANDOCK-MOD-T	1587470	585
HC-B 24-AP-GY	1660397	666
HC-B 24-APV-GY	1661037	666
HC-B 24-EBUQ-2,5	1605585	541
HC-B 24-EBUQ-2,5-48	1605608	541
HC-B 24-ESTQ-2,5	1605640	541
HC-B 24-ESTQ-2,5-48	1605666	541
HC-B 24-I-CT-F	1648348	541
HC-B 24-I-CT-F-48	1584981	541
HC-B 24-I-CT-M	1648335	541
HC-B 24-I-CT-M-48	1584978	541
HC-B 24-I-PT-F	1407735	541
HC-B 24-I-PT-F-48	1407737	541
HC-B 24-I-PT-M	1407736	541
HC-B 24-I-PT-M-48	1407738	541
HC-B 24-I-UT-F	1648306	541
HC-B 24-I-UT-F-48	1584949	541
HC-B 24-I-UT-M	1648296	541
HC-B 24-I-UT-M-48	1584936	541
HC-B 24-SD-FL/FS	1660148	655
HC-B 24-SD-FLU/FS-AL	1644601	655
HC-B 24-SD-FQ/FS	1772609	655
HC-B 24-SD-FQT/FS	1687286	654
HC-B 24-SD-FQT/FS-AL	1647776	654
HC-B 24-SD-FQU/FS-AL	1644614	655
HC-B 24-SD-ML/FS	1678334	654
HC-B 24-SD-MLT/FS-AL	1584538	654
HC-B 24-SD-MQ/FS	1678347	654
HC-B 24-SD-MQT/FS-AL	1584567	654
HC-B 24-TMS-EEE-PR-DI	1409820	662
HC-B 24-TMS-SD-IP50	1690765	620
HC-B 24-TMS-SD-IP66	1411520	620
HC-B 32-AMQ	1775693	634
HC-B 32-KMQ-82/O1PG21	1675010	634
HC-B 32-KMQ-82/O1PG29	1675023	634
HC-B 32-KMQ-82/O1STM32	1647284	634
HC-B 32-KMQ-82/O1STM40	1647297	634
HC-B 32-SD-FQU/FS	1646120	655
HC-B 32-SMQ-72/O1M32	1604867	634
HC-B 32-SMQ-72/O1PG29	1675036	634
HC-B 32-SMQ-72/O2M32	1604868	634
HC-B 32-SMQ-72/O2M40	1604869	634
HC-B 32-SMQ-72/O2PG29	1675049	634
HC-B 32-TFQ-80/O1PG29G	1675081	634
HC-B 32-TFQ-80/O1PG29S	1675094	634
HC-B 32-TFQ-80/O1PG36G	1460138	634
HC-B 32-TFQ-80/O1PG36S	1644818	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM32G	1645383	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM32S	1645150	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM40G	1647307	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM40S	1645451	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM50G	1460197	634
HC-B 32-TFQ-80/O1STM50S	1585980	634
HC-B 48-AML	1772175	635
HC-B 48-AMLD	1772188	635
HC-B 48-LB ERSBOLZ	1636114	665
HC-B 48-SML-100/O1M32	1604875	635
HC-B 48-SML-100/O1PG29	1675117	635
HC-B 48-SML-100/O2M32	1460228	635
HC-B 48-SML-100/O2M40	1604876	635
HC-B 48-SML-100/O2PG29	1675120	635
HC-B 48-SML-100/O2PG36	1460248	635
HC-B 48-SMLD-100/O1M32	1604877	635
HC-B 48-SMLD-100/O2M40	1604878	635
HC-B 48-SMLD-100/O2PG36	1460037	635
HC-B 48-TFL-96/O1PG29G	1675159	635
HC-B 48-TFL-96/O1PG29S	1675162	635
HC-B 48-TFL-96/O1PG36G	1675175	635
HC-B 48-TFL-96/O1PG36S	1675188	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM32G	1647349	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM32S	1647336	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM40G	1647310	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM40S	1647323	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM50G	1460337	635
HC-B 48-TFL-96/O1STM50S	1460351	635
HC-B 6-I-UT-F	1648128	535
HC-B 6-I-UT-M	1648115	535
HC-B 6-TMS-EEE-PR-DI	1409794	662
HC-B-3PE	1644326	664
HC-B-AF	1686533	586
HC-B-AF-SET	1604638	586
HC-B-G-M20-EC-AL	1411439	589
HC-B-G-M20-PLRBK	1407669	588
HC-B-G-M25-EC-AL	1411446	589
HC-B-G-M25-PLRBK	1407670	588
HC-B-G-M32-EC-AL	1411440	589
HC-B-G-M32-PLRBK	1407671	588
HC-B-G-M40-EC-AL	1411441	589
HC-B-G-M40-PLRBK	1407672	588
HC-B-GB-M20-ER-AL	1414663	660
HC-B-GB-M20-PLRBK	1414660	659
HC-B-GB-M25-ER-AL	1414664	660
HC-B-GB-M25-PLRBK	1414661	659
HC-B-GB-M32-ER-AL	1414665	660
HC-B-GB-M32-PLRBK	1414662	659
HC-B-GB-M40-ER-AL	1414666	660
HC-B-GM0-M40-ET-AL	1414647	660
HC-B-GM0-M40-PLTBK	1414643	658
HC-B-GM4X10-M40-ET-AL	1414648	660
HC-B-GM4X10-M40-PLTBK	1414644	658
HC-B-GM5X8,5-M40-ET-AL	1414649	660
HC-B-GM5X8,5-M40-PLTBK	1414645	658
HC-B-GM8X6,5-M40-ET-AL	1414650	660
HC-B-GM8X6,5-M40-PLTBK	1414646	658
HC-B-GTRS-M20-ER-AL	1414656	660
HC-B-GTRS-M20-PLRBK	1414651	659
HC-B-GTRS-M25-ER-AL	1414657	660
HC-B-GTRS-M25-PLRBK	1414652	659
HC-B-GTRS-M32-ER-AL	1414658	660
HC-B-GTRS-M32-PLRBK	1414654	659
HC-B-GTRS-M40-ER-AL	1414659	660
HC-B-PES	1604997	664
HC-B-SG-PL-BK	1424343	692
HC-B-TA-M20-ER-AL	1414256	661
HC-B-TA-M20-PLR-BK	1414243	659
HC-B-TA-M25-ER-AL	1414257	661
HC-B-TA-M25-PLR-BK	1414244	659
HC-B-TA-M32-ER-AL	1414258	661
HC-B-TA-M32-PLR-BK	1414245	659
HC-B-TA-M40-ER-AL	1414259	661
HC-B-TA-M40-PLR-BK	1414246	659
HC-B-TA-NPT-1 1/4-ER-AL	1414267	661
HC-B-TA-NPT-1 1/4-PLR-BK	1414254	659
HC-B-TA-NPT-1/1-ER-AL	1414266	661
HC-B-TA-NPT-1/1-PLR-BK	1414253	659
HC-B-TA-NPT-1/2-ER-AL	1414264	661
HC-B-TA-NPT-1/2-PLR-BK	1414251	659
HC-B-TA-NPT-3/4-ER-AL	1414265	661
HC-B-TA-NPT-3/4-PLR-BK	1414252	659
HC-B-TA-PG13-ER-AL	1414260	661
HC-B-TA-PG13-PLR-BK	1414247	659
HC-B-TA-PG16-ER-AL	1414261	661
HC-B-TA-PG16-PLR-BK	1414248	659
HC-B-TA-PG21-ER-AL	1414262	661
HC-B-TA-PG21-PLR-BK	1414249	659
HC-B-TA-PG29-ER-AL	1414263	661
HC-B-TA-PG29-PLR-BK	1414250	659
HC-B-ZG	1685327	664
HC-B-ZS	1685330	664
HC-B06-BC-HI-PLBK	1407692	653
HC-B06-BCSFS-P-BK	1414623	655
HC-B06-HCLWS-PLR-BK	1414634	654
HC-B06-I-TPT-F	1423016	535
HC-B06-I-TPT-M	1423015	535

Tipo	Código	Pág.
HC-B06-SG-CBK	1411483	662
HC-B06-SL-PLBK	1407697	663
HC-B06-SP-CBK	1411477	662
HC-B10-24-DL-PLBK	1407696	663
HC-B10-BC-HI-PLBK	1407693	653
HC-B10-BCSFD-P-BK	1414628	655
HC-B10-BCSFS-P-BK	1414625	655
HC-B10-HCLFD-PR-BK	1414631	654
HC-B10-HCLWD-PLR-BK	1414638	654
HC-B10-HCLWS-PLR-BK	1414635	654
HC-B10-I-TPT-F	1423018	537
HC-B10-I-TPT-M	1423017	537
HC-B10-SG-CBK	1411484	662
HC-B10-SL-PLBK	1407698	663
HC-B10-SP-CBK	1411479	662
HC-B16-BC-HI-PLBK	1407694	653
HC-B16-BCSFD-P-BK	1414629	655
HC-B16-BCSFS-P-BK	1414626	655
HC-B16-HCLFD-PR-BK	1414632	654
HC-B16-HCLWD-PLR-BK	1414639	654
HC-B16-HCLWS-PLR-BK	1414636	654
HC-B16-I-TPT-F	1423020	539
HC-B16-I-TPT-F-32	1423826	539
HC-B16-I-TPT-M	1423019	539
HC-B16-I-TPT-M-32	1423825	539
HC-B16-SG-CBK	1411485	662
HC-B16-SL-PLBK	1407700	663
HC-B16-SP-CBK	1411480	662
HC-B24-BC-HI-PLBK	1407695	653
HC-B24-BCSFD-P-BK	1414630	655
HC-B24-BCSFS-P-BK	1414627	655
HC-B24-HCLFD-PR-BK	1414633	654
HC-B24-HCLWD-PLR-BK	1414640	654
HC-B24-HCLWS-PLR-BK	1414637	654
HC-B24-I-TPT-F	1423022	541
HC-B24-I-TPT-F-48	1423828	541
HC-B24-I-TPT-M	1423021	541
HC-B24-I-TPT-M-48	1423827	541
HC-B24-SG-CBK	1411486	662
HC-B24-SL-PLBK	1407701	663
HC-B24-SP-CBK	1411482	662
HC-BB10-I-CT-F	1584703	547
HC-BB10-I-CT-M	1584774	547
HC-BB18-I-CT-F	1584729	547
HC-BB18-I-CT-M	1584716	547
HC-BB32-I-CT-F	1584745	547
HC-BB32-I-CT-F 33-64	1406543	547
HC-BB32-I-CT-M	1584732	547
HC-BB32-I-CT-M 33-64	1406544	547
HC-BB46-I-CT-F	1584758	547
HC-BB46-I-CT-F 47-92	1406545	547
HC-BB46-I-CT-M	1584761	547
HC-BB46-I-CT-M 47-92	1406546	547
HC-BBB 40-EBUC	1409930	549
HC-BBB 40-ESTC	1409921	549
HC-BBB 64-EBUC	1409914	549
HC-BBB 64-ESTC	1409901	549
HC-BS-PG11	1674493	711
HC-BS-PG13	1674503	711
HC-BS-PG16	1674516	711
HC-BS-PG21	1674529	711
HC-BS-PG29	1674532	711
HC-BS-PG36	1674545	711
HC-CB	1772722	656
HC-CBU	1676860	657
HC-CBU-MOD	1636130	584
HC-CIF-2B6-BFFD-FH-AL	1404214	693
HC-CIF-2B6-HFFD-WH-AL	1404215	693
HC-CIF-B06-24-AEWL-PL-BK	1424342	692
HC-CIF-B06-24-BFAFL-PL-LG	1424338	692
HC-CIF-B06-HFWL-PL-LG	1424334	692
HC-CIF-B10-BFFD-FH-AL	1404219	693
HC-CIF-B10-BFWD-FH-AL	1404220	693
HC-CIF-B10-HFFD-WH-AL	1404221	693
HC-CIF-B10-HFWL-PL-LG	1424335	692
HC-CIF-B16-BFFD-FH-AL	1404216	693
HC-CIF-B16-BFWD-FH-AL	1404217	693
HC-CIF-B16-HFFD-WH-AL	1404218	693
HC-CIF-B16-HFWL-PL-LG	1424336	692
HC-CIF-B24-BFFD-FH-AL	1404211	693
HC-CIF-B24-BFWD-FH-AL	1404212	693
HC-CIF-B24-HFFD-WH-AL	1404213	693
HC-CIF-B24-HFWL-PL-LG	1424337	692
HC-CIF-D15-AIWS-SM-NI	1424340	692
HC-CIF-D25-AIWS-SM-NI	1424341	692
HC-COM- 4/2-EBUC	1408517	649
HC-COM- 4/2-ESTC	1408504	649
HC-COM- 8-EBUC	1408494	649
HC-COM- 8-ESTC	1408481	649
HC-COM-17-EBUC	1408478	649
HC-COM-17-ESTC	1408465	649
HC-COM-K-AML-GR	1408355	651
HC-COM-K-AML-GW	1408368	651
HC-COM-K-KML-O1PG16	1408384	651
HC-COM-K-KV-PG16(11,5-15) SML	1409299	651
HC-COM-K-KV-PG16(9-12) SML	1409286	651
HC-COM-K-SD-FLU-BU/FS	1408397	651
HC-COM-K-SD-FLU-ST/FS	1408407	651
HC-COM-K-SML-O1PG16	1408371	651
HC-COM-K-TFL-O1PG16-G	1408342	650
HC-COM-K-TFL-O1PG16-S	1408339	650
HC-CST	1676857	657
HC-CST-MOD	1636127	584
HC-D 4-1BU	1886143	669
HC-D 4-1ST	1886144	669
HC-D 4-2BU	1886140	669
HC-D 4-2ST	1886141	669
HC-D 4-BU-2BUS	1886139	669
HC-D 4-ST-1BUS	1886142	669
HC-D 7-DS-IP65	1686229	665
HC-D 7-I-CT-F	1584347	503
HC-D 7-I-CT-M	1584334	503
HC-D 8-I-CT-F	1584363	503
HC-D 8-I-CT-M	1584350	503
HC-D 15-ADP/1 DSUB 9	1661312	667
HC-D 15-ADP/1 DSUB 15	1775253	667
HC-D 15-ADP/1 DSUB 25	1775266	667
HC-D 15-AP-GY	1660342	666
HC-D 15-I-CT-F	1584389	517
HC-D 15-I-CT-M	1584376	517
HC-D 25-AP-GY	1660355	666
HC-D 25-I-CT-F	1584402	517
HC-D 25-I-CT-F-Z	1411481	517
HC-D 25-I-CT-M	1584392	517
HC-D 25-I-CT-M-Z	1411478	517
HC-D 40-A-TWIN-PEL-F	1580147	531
HC-D 40-A-TWIN-PEL-M	1580150	531
HC-D 40-A-TWIN-PER-F	1580163	531
HC-D 40-A-TWIN-PER-M	1580176	531
HC-D 40-A-UT-PEL-F	1584253	531
HC-D 40-A-UT-PEL-M	1584240	531
HC-D 40-A-UT-PER-F	1584279	531
HC-D 40-A-UT-PER-M	1584266	531
HC-D 40-I-CT-F	1584428	529
HC-D 40-I-CT-M	1584415	529
HC-D 64-A-TWIN-PEL-F	1580189	531
HC-D 64-A-TWIN-PEL-M	1580192	531
HC-D 64-A-TWIN-PER-F	1580202	531
HC-D 64-A-TWIN-PER-M	1580215	531
HC-D 64-A-UT-PEL-F	1584295	531
HC-D 64-A-UT-PEL-M	1584282	531
HC-D 64-A-UT-PER-F	1584321	531
HC-D 64-A-UT-PER-M	1584318	531
HC-D 64-I-CT-F	1584444	529
HC-D 64-I-CT-M	1584431	529
HC-D-G-M20-PLRBK	1411350	518
HC-D-G-M25-PLRBK	1411351	518
HC-D-TA-M25-PLRBK	1411352	658
HC-D-TA-NPT-3/4-PLR-BK	1411354	658
HC-D-TA-PG16-PLR-BK	1411353	658
HC-D07-SG-RBK	1424441	662
HC-D07-SL-PLBK	1424440	663
HC-D15-BC-HI-PLBK	1414673	653
HC-D15-BCSFS-PRBK	1414641	652
HC-D15-SL-PLBK	1414667	663
HC-D25-BC-HI-PLBK	1414674	653
HC-D25-BCSFS-PRBK	1414642	652
HC-D25-SL-PLBK	1414668	663
HC-DD108-I-CT-F	1584130	533
HC-DD108-I-CT-F-216	1584143	533
HC-DD108-I-CT-M	1584114	533
HC-DD108-I-CT-M-216	1584127	533
HC-DD24-I-CT-F	1584046	533
HC-DD24-I-CT-M	1584033	533
HC-DD42-I-CT-F	1584062	533
HC-DD42-I-CT-M	1584059	533
HC-DD72-I-CT-F	1584091	533
HC-DD72-I-CT-F-144	1584101	533
HC-DD72-I-CT-M	1584075	533
HC-DD72-I-CT-M-144	1584088	533
HC-EVO-A10UT-BWS-HH-M20-PLRBK	1411356	518
HC-EVO-A10UT-BWSC-HH-M20-PLRBK	1411357	518
HC-EVO-A16UT-BWS-HH-M25-PLRBK	1411358	522
HC-EVO-A16UT-BWSC-HH-M25-PLRBK	1411359	522
HC-EVO-B06-BWS-PLRBK	1407621	588
HC-EVO-B06-BWSC-PLRBK	1407622	588
HC-EVO-B06-CHWS-PLRBK	1407625	588
HC-EVO-B06-HHFS-2B-PL-BK	1420930	640
HC-EVO-B06-HHFS-EL-AL	1411447	589
HC-EVO-B06-HHFS-PLBK	1407620	588
HC-EVO-B06-HLFS-EL-AL	1411448	589
HC-EVO-B06-HLFS-PLBK	1407619	588
HC-EVO-B06-SHWS-2SSM20-PLRBK	1421322	588
HC-EVO-B06-SHWS-2SSM25-PLRBK	1421229	588
HC-EVO-B06-SHWS-2SSM32-PLRBK	1407623	588
HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM20-PLRBK	1421329	588
HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM25-PLRBK	1421244	588
HC-EVO-B06-SHWSC-2SSM32-PLRBK	1407624	588
HC-EVO-B06PT-BWSC-HL-M20-PLRBK	1407710	636
HC-EVO-B06PT-BWSC-HL-M20ELC-AL	1411487	637
HC-EVO-B10-BFDC-PLRBK	1407635	602
HC-EVO-B10-BWD-PLRBK	1407634	598
HC-EVO-B10-BWS-PLRBK	1407632	594
HC-EVO-B10-BWSC-PLRBK	1407633	594
HC-EVO-B10-CHWD-PLRBK	1407641	598
HC-EVO-B10-CHWS-PLRBK	1407640	594
HC-EVO-B10-HHFD-2B-PL-BK	1411495	641
HC-EVO-B10-HHFD-EL-AL	1411451	599
HC-EVO-B10-HHFD-PLBK	1407629	598
HC-EVO-B10-HHFS-EL-AL	1411453	595
HC-EVO-B10-HHFS-PLBK	1407627	594
HC-EVO-B10-HHWD-EL-AL	1411454	603
HC-EVO-B10-HHWD-PLBK	1407631	602
HC-EVO-B10-HLFD-EL-AL	1411455	599
HC-EVO-B10-HLFD-PLBK	1407628	598
HC-EVO-B10-HLFS-EL-AL	1411456	595
HC-EVO-B10-HLFS-PLBK	1407626	594
HC-EVO-B10-HLWD-EL-AL	1411457	603
HC-EVO-B10-HLWD-PLBK	1407630	602
HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM20-PLRBK	1421362	602
HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM25-PLRBK	1421320	602
HC-EVO-B10-SHFDC-2SSM32-PLRBK	1407639	602
HC-EVO-B10-SHWD-2SSM20-PLRBK	1421356	598
HC-EVO-B10-SHWD-2SSM25-PLRBK	1421304	598
HC-EVO-B10-SHWD-2SSM32-PLRBK	1407638	598
HC-EVO-B10-SHWS-2SSM20-PLRBK	1421354	594
HC-EVO-B10-SHWS-2SSM25-PLRBK	1421277	594
HC-EVO-B10-SHWS-2SSM32-PLRBK	1407636	594
HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM20-PLRBK	1421355	594
HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM25-PLRBK	1421301	594
HC-EVO-B10-SHWSC-2SSM32-PLRBK	1407637	594
HC-EVO-B10PT-BWD-HL-M25-PLRBK	1407711	636
HC-EVO-B10PT-BWD-HL-M25ELC-AL	1411488	637
HC-EVO-B10PT-BWSC-HL-M25-PLRBK	1408791	636
HC-EVO-B10PT-BWSC-HL-M25ELC-AL	1411491	637
HC-EVO-B16-BFDC-PLRBK	1407649	616
HC-EVO-B16-BWD-PLRBK	1407648	612
HC-EVO-B16-BWS-PLRBK	1407646	608
HC-EVO-B16-BWSC-PLRBK	1407647	608
HC-EVO-B16-CHWD-PLRBK	1407655	612
HC-EVO-B16-CHWS-PLRBK	1407654	608
HC-EVO-B16-HHFD-2B-PL-BK	1411496	641
HC-EVO-B16-HHFD-EL-AL	1411460	613
HC-EVO-B16-HHFD-PLBK	1407643	612
HC-EVO-B16-HHFS-EL-AL	1411461	609
HC-EVO-B16-HHFS-PLBK	1407642	608
HC-EVO-B16-HHWD-EL-AL	1411462	617
HC-EVO-B16-HHWD-PLBK	1407644	616
HC-EVO-B16-HLFD-PLBK	1420932	612
HC-EVO-B16-HLFS-PLBK	1420931	608
HC-EVO-B16-HLWD-PLBK	1420933	616
HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM25-PLRBK	1421458	616
HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM32-PLRBK	1421366	616
HC-EVO-B16-SHFDC-2SSM40-PLRBK	1407653	616
HC-EVO-B16-SHWD-2SSM25-PLRBK	1421455	612
HC-EVO-B16-SHWD-2SSM32-PLRBK	1421365	612
HC-EVO-B16-SHWD-2SSM40-PLRBK	1407652	612
HC-EVO-B16-SHWS-2SSM25-PLRBK	1421381	608
HC-EVO-B16-SHWS-2SSM32-PLRBK	1421363	608
HC-EVO-B16-SHWS-2SSM40-PLRBK	1407650	608
HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM25-PLRBK	1421382	608
HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM32-PLRBK	1421364	608
HC-EVO-B16-SHWSC-2SSM40-PLRBK	1407651	608
HC-EVO-B16PT-BWD-HH-M25-PLRBK	1407712	636
HC-EVO-B16PT-BWD-HH-M25ELC-AL	1411489	637
HC-EVO-B16PT-BWSC-HH-M25-PLRBK	1408793	636
HC-EVO-B16PT-BWSC-HH-M25ELC-AL	1411492	637
HC-EVO-B24-BFDC-PLRBK	1407662	630
HC-EVO-B24-BWD-PLRBK	1407661	626
HC-EVO-B24-BWS-PLRBK	1407659	622
HC-EVO-B24-BWSC-PLRBK	1407660	622
HC-EVO-B24-CHWD-PLRBK	1407668	626
HC-EVO-B24-CHWS-PLRBK	1407667	622
HC-EVO-B24-HHFD-2B-PL-BK	1411497	641
HC-EVO-B24-HHFD-EL-AL	1411472	627
HC-EVO-B24-HHFD-PLBK	1407657	626
HC-EVO-B24-HHFS-EL-AL	1411473	623
HC-EVO-B24-HHFS-PLBK	1407656	622
HC-EVO-B24-HHWD-EL-AL	1411474	631
HC-EVO-B24-HHWD-PLBK	1407658	630
HC-EVO-B24-HLFD-PLBK	1420935	626
HC-EVO-B24-HLFS-PLBK	1420934	622
HC-EVO-B24-HLWD-PLBK	1420936	630
HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM25-PLRBK	1421462	630
HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM32-PLRBK	1421380	630
HC-EVO-B24-SHFDC-2SSM40-PLRBK	1407666	630
HC-EVO-B24-SHWD-2SSM25-PLRBK	1421461	626
HC-EVO-B24-SHWD-2SSM32-PLRBK	1421370	626
HC-EVO-B24-SHWD-2SSM40-PLRBK	1407665	626
HC-EVO-B24-SHWS-2SSM25-PLRBK	1421459	622
HC-EVO-B24-SHWS-2SSM32-PLRBK	1421367	622
HC-EVO-B24-SHWS-2SSM40-PLRBK	1407663	622
HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM25-PLRBK	1421460	622
HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM32-PLRBK	1421369	622
HC-EVO-B24-SHWSC-2SSM40-PLRBK	1407664	622
HC-EVO-B24PT-BWD-HH-M32-PLRBK	1407713	636
HC-EVO-B24PT-BWD-HH-M32ELC-AL	1411490	637
HC-EVO-B24PT-BWSC-HH-M32-PLRBK	1408794	636
HC-EVO-B24PT-BWSC-HH-M32ELC-AL	1411493	637
HC-EVO-D15-BWS-PLR-BK	1411336	520
HC-EVO-D15-BWSC-PLR-BK	1411337	520
HC-EVO-D15-CHWS-PL-BK	1411338	520
HC-EVO-D15-HHFS-PL-BK	1411340	518
HC-EVO-D15-SLWS-2SSM20-PLR-BK	1421463	520
HC-EVO-D15-SLWS-2SSM25-PLR-BK	1411341	520
HC-EVO-D15-SLWSC-2SSM20-PLR-BK	1421465	520
HC-EVO-D15-SLWSC-2SSM25-PLR-BK	1411343	520
HC-EVO-D25-BWS-PLR-BK	1411344	524
HC-EVO-D25-BWSC-PLR-BK	1411345	524
HC-EVO-D25-CHWS-PLR-BK	1411346	524
HC-EVO-D25-HHFS-PL-BK	1411347	522
HC-EVO-D25-SLWS-2SSM20-PLR-BK	1421466	524
HC-EVO-D25-SLWS-2SSM25-PLR-BK	1411348	524
HC-EVO-D25-SLWSC-2SSM20-PLR-BK	1421467	524
HC-EVO-D25-SLWSC-2SSM25-PLR-BK	1411349	524
HC-HS 2-CP	1586280	656
HC-HS 2-D7-EBUS	1586264	507
HC-HS 2-D7-ESTS	1586277	507
HC-HS-PES	1586219	664
HC-HS06-I-UT-F	1406530	555
HC-HS06-I-UT-F 7-12	1406533	555
HC-HS06-I-UT-M	1406531	555
HC-HS06-I-UT-M 7-12	1406534	555
HC-HV03-I-CT-F	1405261	553
HC-HV03-I-CT-M	1405260	553
HC-HV03-I-PT-F	1407743	551
HC-HV03-I-PT-M	1407739	551
HC-HV06-I-CT-F	1405263	553
HC-HV06-I-CT-M	1405262	553
HC-HV06-I-PT-F	1407744	551

Tipo	Código	Pág.
HC-HV06-I-PT-M	1407740	551
HC-HV10-I-CT-F	1405265	553
HC-HV10-I-CT-M	1405264	553
HC-HV10-I-PT-F	1407745	551
HC-HV10-I-PT-M	1407741	551
HC-K 4/0-EBUS	1679427	557
HC-K 4/0-ESTS	1679414	557
HC-K 4/8-EBUS	1679320	557
HC-K 4/8-ESTS	1679333	557
HC-K 6/0-EBUS	1580537	555
HC-K 6/0-ESTS	1580538	555
HC-K 6/12-EBUS	1636363	557
HC-K 6/12-ESTS	1636350	557
HC-K 6/36-EBUC	1636389	559
HC-K 6/36-ESTC	1636376	559
HC-K 8/24-EBUC	1636321	559
HC-K 8/24-ESTC	1636318	559
HC-K12/ 2-EBUC	1636347	559
HC-K12/ 2-ESTC	1636334	559
HC-KA-FE	1775240	531
HC-M-00	1414353	584
HC-M-01-AT-F-40	1417379	563
HC-M-01-AT-F-40-PE	1417380	563
HC-M-01-AT-M-40	1417381	563
HC-M-01-AT-M-40-PE	1417382	563
HC-M-02-AT-F-10	1417387	563
HC-M-02-AT-F-16	1417296	563
HC-M-02-AT-F-35	1417390	563
HC-M-02-AT-M-10	1417389	563
HC-M-02-AT-M-16	1417297	563
HC-M-02-AT-M-35	1417392	563
HC-M-02-CT-F	1414361	565
HC-M-02-CT-F-HV-16	1417407	569
HC-M-02-CT-M	1414360	565
HC-M-02-CT-M-HV-16	1417408	569
HC-M-02-EMC-F	1417376	573
HC-M-02-EMC-M	1417374	573
HC-M-02-PN-M-F	1417434	583
HC-M-03-CT-F	1414359	565
HC-M-03-CT-M	1414358	565
HC-M-03-PN-M-F	1417433	583
HC-M-03/04-CT-F	1414365	565
HC-M-03/04-CT-M	1414364	565
HC-M-04-BU-KOAX-50	1676802	577
HC-M-04-BU-KOAX-75	1686258	577
HC-M-04-CT-F	1414363	565
HC-M-04-CT-M	1414362	565
HC-M-04-KT-F	1417370	577
HC-M-04-KT-M	1417371	577
HC-M-04-LCFC-F	1419892	581
HC-M-04-LCFC-M	1419891	581
HC-M-04-SCFC-F	1419890	581
HC-M-04-SCFC-M	1419889	581
HC-M-04-ST-KOAX-50	1676815	577
HC-M-04-ST-KOAX-75	1686245	577
HC-M-05-PT-F	1417373	567
HC-M-05-PT-M	1417372	567
HC-M-05L-TPT-F	1423962	567
HC-M-05L-TPT-M	1423961	567
HC-M-06-CT-F	1414367	569
HC-M-06-CT-M	1414366	569
HC-M-06P-CT-F	1414369	569
HC-M-06P-CT-M	1414368	569
HC-M-08-CT-F	1414371	569
HC-M-08-CT-M	1414370	569
HC-M-08-GBIT-CT-F	1417303	575
HC-M-08-GBIT-CT-M	1417302	575
HC-M-12-CT-F	1414355	571
HC-M-12-CT-M	1414354	571
HC-M-17-CT-F	1414357	571
HC-M-17-CT-M	1414356	571
HC-M-20-CT-F	1414373	569
HC-M-20-CT-M	1414372	569
HC-M-25-CT-F	1414375	575
HC-M-25-CT-M	1414374	575
HC-M-ADP-EMC	1420486	573
HC-M-B06-MF-B	1417398	584
HC-M-B06-MF-H	1417403	584
HC-M-B10-MF-B	1417399	584
HC-M-B10-MF-H	1417404	584
HC-M-B16-MF-B	1417400	584
HC-M-B16-MF-H	1417405	584
HC-M-B24-MF-B	1417402	584
HC-M-B24-MF-H	1417406	584
HC-M-BS-M16	1646227	710
HC-M-BS-M20	1645846	710
HC-M-BS-M25	1645859	710
HC-M-BS-M32	1645862	710
HC-M-BS-M40	1645875	710
HC-M-DSUB 09-CT-F	1417308	575
HC-M-DSUB 09-CT-M	1417309	575
HC-M-DSUB 09-UT-F	1417307	575
HC-M-EMV-BU/3-9,5	1636091	573
HC-M-EMV-ST/3-9,5	1636088	573
HC-M-KV-M20(1ASI)	1584017	438
HC-M-KV-M25(1ASI)	1584020	438
HC-M-KV-M25(1X10/1X11)	1580228	674
HC-M-KV-T-M20	1646188	707
HC-M-KV-T-M25	1646191	707
HC-M-KV-T-M32	1646201	707
HC-M-KV-Z-M20	1646146	707
HC-M-KV-Z-M25	1646159	707
HC-M-KV-Z-M32	1646162	707
HC-M-KV-Z-M40	1646175	707
HC-M-MHR-PE16	1636981	563
HC-M-PN2-6,00-BU	1676763	583
HC-M-PN2-6,00-BU-V	1676776	583
HC-M-PN2-6,00-ST	1676750	583
HC-M-PN3-1,60-BU	1663514	583
HC-M-PN3-1,60-BU-V	1663543	583
HC-M-PN3-1,60-ST	1663488	583
HC-M-PN3-3,00-BU	1663527	583
HC-M-PN3-3,00-BU-V	1663556	583
HC-M-PN3-3,00-ST	1663491	583
HC-M-PN3-4,00-BU	1663530	583
HC-M-PN3-4,00-BU-V	1663569	583
HC-M-PN3-4,00-ST	1663501	583
HC-M-RJ45-08-GC-F/F	1419886	579
HC-M-RJ45-08-M	1419887	579
HC-M-RJ45-AD-PC-M	1419885	579
HC-M-RJI-AD-08-PC-M	1419888	579
HC-M4-KOAX-EWZ	1676747	447
HC-MOD-ANDOCK-USCH	1587496	585
HC-MOD-K-CP	1408562	656
HC-Q02-I-CT-F	1419895	507
HC-Q02-I-CT-M	1419893	507
HC-Q03-I-CT-F	1419897	507
HC-Q03-I-CT-M	1419896	507
HC-Q04-I-CT-F	1419899	507
HC-Q04-I-CT-M	1419898	507
HC-Q05-I-CT-F	1406537	505
HC-Q05-I-CT-M	1406538	505
HC-Q07-I-CT-F	1418623	503
HC-Q07-I-CT-M	1418624	503
HC-Q12-I-CT-F	1418625	503
HC-Q12-I-CT-M	1418626	503
HC-STA-B06-BWS-ELC-AL	1411318	589
HC-STA-B06-BWSC-ELC-AL	1411319	589
HC-STA-B06-CHWS-1TTM20-ELC-AL	1412555	591
HC-STA-B06-CHWS-1TTM25-ELC-AL	1412556	591
HC-STA-B06-CHWS-1TTM32-ELC-AL	1412557	591
HC-STA-B06-CHWS-1TTP13-ELC-AL	1412558	591
HC-STA-B06-CHWS-1TTP21-ELC-AL	1412559	591
HC-STA-B06-CHWS-1TTP29-ELC-AL	1412560	591
HC-STA-B06-DC-PL	1421100	655
HC-STA-B06-HHFS-1STM25-EL-AL	1412562	590
HC-STA-B06-HHFS-1STM32-EL-AL	1412563	590
HC-STA-B06-HHFS-1STP21-EL-AL	1412564	590
HC-STA-B06-HHFS-1STP29-EL-AL	1412565	590
HC-STA-B06-HHFS-1TTM25-EL-AL	1412566	590
HC-STA-B06-HHFS-1TTM32-EL-AL	1412567	590
HC-STA-B06-HHFS-1TTP21-EL-AL	1412568	590
HC-STA-B06-HHFS-1TTP29-EL-AL	1412569	590
HC-STA-B06-HHFS-BLANK-EL-AL	1419901	647
HC-STA-B06-HLFS-1STM20-EL-AL	1412570	590
HC-STA-B06-HLFS-1STM25-EL-AL	1412571	590
HC-STA-B06-HLFS-1STP13-EL-AL	1412572	590
HC-STA-B06-HLFS-1STP16-EL-AL	1412573	590
HC-STA-B06-HLFS-1TTM20-EL-AL	1412574	590
HC-STA-B06-HLFS-1TTM25-EL-AL	1412575	590
HC-STA-B06-HLFS-1TTP13-EL-AL	1412576	590
HC-STA-B06-HLFS-1TTP16-EL-AL	1412577	590
HC-STA-B06-HLFS-BLANK-EL-AL	1419900	647
HC-STA-B06-SL-PLBK	1412591	663
HC-STA-B06-SLWS-2SSM20-ELC-AL	1412821	589
HC-STA-B06-SLWS-2SSM25-ELC-AL	1412822	589
HC-STA-B06-SLWS-2SSP16-ELC-AL	1412823	589
HC-STA-B06-SLWSC-2SSM20-ELC-AL	1412825	589
HC-STA-B06-SLWSC-2SSM25-ELC-AL	1412826	589
HC-STA-B06-SLWSC-2SSP16-ELC-AL	1412827	589
HC-STA-B06PT-BWSC-LS-M20-ELCAL	1416353	639
HC-STA-B06PT-BWSC-LT-M20-ELCAL	1416344	638
HC-STA-B10-24-DL-PLBK	1412886	663
HC-STA-B10-BFDC-ELC-AL	1411323	603
HC-STA-B10-BWD-ELC-AL	1411322	599
HC-STA-B10-BWS-ELC-AL	1411320	595
HC-STA-B10-BWSC-ELC-AL	1411321	595
HC-STA-B10-CHWD-1TTM20-ELC-AL	1412578	601
HC-STA-B10-CHWD-1TTM25-ELC-AL	1412579	601
HC-STA-B10-CHWD-1TTM32-ELC-AL	1412580	601
HC-STA-B10-CHWD-1TTP16-ELC-AL	1412581	601
HC-STA-B10-CHWD-1TTP21-ELC-AL	1412582	601
HC-STA-B10-CHWD-1TTP29-ELC-AL	1412583	601
HC-STA-B10-CHWS-1TTM20-ELC-AL	1412584	597
HC-STA-B10-CHWS-1TTM25-ELC-AL	1412585	597
HC-STA-B10-CHWS-1TTM32-ELC-AL	1412586	597
HC-STA-B10-CHWS-1TTP16-ELC-AL	1412587	597
HC-STA-B10-CHWS-1TTP21-ELC-AL	1412588	597
HC-STA-B10-CHWS-1TTP29-ELC-AL	1412589	597
HC-STA-B10-DC-PL	1421101	655
HC-STA-B10-HHFD-1STM25-EL-AL	1412592	600
HC-STA-B10-HHFD-1STM32-EL-AL	1412593	600
HC-STA-B10-HHFD-1STP21-EL-AL	1412594	600
HC-STA-B10-HHFD-1STP29-EL-AL	1412595	600
HC-STA-B10-HHFD-1TTM25-EL-AL	1412596	600
HC-STA-B10-HHFD-1TTM32-EL-AL	1412597	600
HC-STA-B10-HHFD-1TTP21-EL-AL	1412598	600
HC-STA-B10-HHFD-1TTP29-EL-AL	1412599	600
HC-STA-B10-HHFD-BLANK-EL-AL	1419979	647
HC-STA-B10-HHFS-1STM25-EL-AL	1412600	596
HC-STA-B10-HHFS-1STM32-EL-AL	1412601	596
HC-STA-B10-HHFS-1STP21-EL-AL	1412602	596
HC-STA-B10-HHFS-1STP29-EL-AL	1412603	596
HC-STA-B10-HHFS-1TTM25-EL-AL	1412604	596
HC-STA-B10-HHFS-1TTM32-EL-AL	1412605	596
HC-STA-B10-HHFS-1TTP21-EL-AL	1412606	596
HC-STA-B10-HHFS-1TTP29-EL-AL	1412607	596
HC-STA-B10-HHFS-BLANK-EL-AL	1419903	647
HC-STA-B10-HHWD-1STM25-EL-AL	1412608	604
HC-STA-B10-HHWD-1STM32-EL-AL	1412609	604
HC-STA-B10-HHWD-1STP21-EL-AL	1412610	604
HC-STA-B10-HHWD-1STP29-EL-AL	1412611	604
HC-STA-B10-HHWD-1TTM25-EL-AL	1412612	604
HC-STA-B10-HHWD-1TTM32-EL-AL	1412613	604
HC-STA-B10-HHWD-1TTP21-EL-AL	1412614	604
HC-STA-B10-HHWD-1TTP29-EL-AL	1412615	604
HC-STA-B10-HHWD-BLANK-EL-AL	1420035	647
HC-STA-B10-HLFD-1STM20-EL-AL	1412616	600
HC-STA-B10-HLFD-1STM25-EL-AL	1412617	600
HC-STA-B10-HLFD-1STP16-EL-AL	1412618	600
HC-STA-B10-HLFD-1STP21-EL-AL	1412619	600
HC-STA-B10-HLFD-1TTM20-EL-AL	1412620	600
HC-STA-B10-HLFD-1TTM25-EL-AL	1412621	600
HC-STA-B10-HLFD-1TTP16-EL-AL	1412622	600
HC-STA-B10-HLFD-1TTP21-EL-AL	1412623	600
HC-STA-B10-HLFD-BLANK-EL-AL	1419972	647
HC-STA-B10-HLFS-1STM20-EL-AL	1412624	596
HC-STA-B10-HLFS-1STM25-EL-AL	1412625	596
HC-STA-B10-HLFS-1STP16-EL-AL	1412627	596
HC-STA-B10-HLFS-1STP21-EL-AL	1412628	596
HC-STA-B10-HLFS-1TTM20-EL-AL	1412629	596
HC-STA-B10-HLFS-1TTM25-EL-AL	1412630	596
HC-STA-B10-HLFS-1TTP16-EL-AL	1412631	596
HC-STA-B10-HLFS-1TTP21-EL-AL	1412632	596
HC-STA-B10-HLFS-BLANK-EL-AL	1419902	647
HC-STA-B10-HLWD-1STM20-EL-AL	1412633	604
HC-STA-B10-HLWD-1STM25-EL-AL	1412634	604
HC-STA-B10-HLWD-1STP16-EL-AL	1412635	604
HC-STA-B10-HLWD-1STP21-EL-AL	1412636	604
HC-STA-B10-HLWD-1TTM20-EL-AL	1412637	604
HC-STA-B10-HLWD-1TTM25-EL-AL	1412638	604
HC-STA-B10-HLWD-1TTP16-EL-AL	1412639	604
HC-STA-B10-HLWD-1TTP21-EL-AL	1412640	604
HC-STA-B10-HLWD-BLANK-EL-AL	1420034	647
HC-STA-B10-SL-PLBK	1412804	663
HC-STA-B10-SLFDC-2SSM20-ELC-AL	1412830	603
HC-STA-B10-SLFDC-2SSM25-ELC-AL	1412831	603
HC-STA-B10-SLFDC-2SSP16-ELC-AL	1412832	603
HC-STA-B10-SLWD-2SSM20-ELC-AL	1412835	599
HC-STA-B10-SLWD-2SSM25-ELC-AL	1412836	599
HC-STA-B10-SLWD-2SSP16-ELC-AL	1412837	599
HC-STA-B10-SLWS-2SSM20-ELC-AL	1412839	595
HC-STA-B10-SLWS-2SSM25-ELC-AL	1412840	595
HC-STA-B10-SLWS-2SSP16-ELC-AL	1412842	595
HC-STA-B10-SLWSC-2SSM20-ELC-AL	1412844	595
HC-STA-B10-SLWSC-2SSM25-ELC-AL	1412845	595
HC-STA-B10-SLWSC-2SSP16-ELC-AL	1412846	595
HC-STA-B10PT-BWD-LS-M25-ELCAL	1416355	639
HC-STA-B10PT-BWD-LT-M25-ELCAL	1416346	638
HC-STA-B10PT-BWSC-LS-M25-ELCAL	1416354	639
HC-STA-B10PT-BWSC-LT-M25-ELCAL	1416345	638
HC-STA-B16-BFDC-ELC-AL	1411328	617
HC-STA-B16-BWD-ELC-AL	1411327	613
HC-STA-B16-BWS-ELC-AL	1411324	609
HC-STA-B16-BWSC-ELC-AL	1411325	609
HC-STA-B16-CHWD-1TTM25-ELC-AL	1412641	615
HC-STA-B16-CHWD-1TTM32-ELC-AL	1412642	615
HC-STA-B16-CHWD-1TTP21-ELC-AL	1412643	615
HC-STA-B16-CHWD-1TTP29-ELC-AL	1412644	615
HC-STA-B16-CHWS-1TTM25-ELC-AL	1412645	611
HC-STA-B16-CHWS-1TTM32-ELC-AL	1412646	611
HC-STA-B16-CHWS-1TTP21-ELC-AL	1412647	611
HC-STA-B16-CHWS-1TTP29-ELC-AL	1412648	611
HC-STA-B16-DC-PL	1421102	655
HC-STA-B16-HHFD-1STM32-EL-AL	1412649	614
HC-STA-B16-HHFD-1STM40-EL-AL	1412650	614
HC-STA-B16-HHFD-1STP21-EL-AL	1412651	614
HC-STA-B16-HHFD-1STP29-EL-AL	1412652	614
HC-STA-B16-HHFD-1TTM32-EL-AL	1412653	614
HC-STA-B16-HHFD-1TTM40-EL-AL	1412654	614
HC-STA-B16-HHFD-1TTP21-EL-AL	1412669	614
HC-STA-B16-HHFD-1TTP29-EL-AL	1412678	614
HC-STA-B16-HHFD-BLANK-EL-AL	1420000	647
HC-STA-B16-HHFS-1STM32-EL-AL	1412679	610
HC-STA-B16-HHFS-1STM40-EL-AL	1412682	610
HC-STA-B16-HHFS-1STP21-EL-AL	1412683	610
HC-STA-B16-HHFS-1STP29-EL-AL	1412684	610
HC-STA-B16-HHFS-1TTM32-EL-AL	1412689	610
HC-STA-B16-HHFS-1TTM40-EL-AL	1412700	610
HC-STA-B16-HHFS-1TTP21-EL-AL	1412701	610
HC-STA-B16-HHFS-1TTP29-EL-AL	1412702	610
HC-STA-B16-HHFS-BLANK-EL-AL	1419934	647
HC-STA-B16-HHWD-1STM32-EL-AL	1412703	618
HC-STA-B16-HHWD-1STM40-EL-AL	1412704	618
HC-STA-B16-HHWD-1STP21-EL-AL	1412705	618
HC-STA-B16-HHWD-1STP29-EL-AL	1412706	618
HC-STA-B16-HHWD-1TTM32-EL-AL	1412708	618
HC-STA-B16-HHWD-1TTM40-EL-AL	1412709	618
HC-STA-B16-HHWD-1TTP21-EL-AL	1412715	618
HC-STA-B16-HHWD-1TTP29-EL-AL	1412716	618
HC-STA-B16-HHWD-BLANK-EL-AL	1420044	647
HC-STA-B16-HLFD-1STM25-EL-AL	1412717	614
HC-STA-B16-HLFD-1STM32-EL-AL	1412718	614
HC-STA-B16-HLFD-1STP16-EL-AL	1412719	614
HC-STA-B16-HLFD-1STP21-EL-AL	1412720	614
HC-STA-B16-HLFD-1TTM25-EL-AL	1412721	614
HC-STA-B16-HLFD-1TTM32-EL-AL	1412722	614
HC-STA-B16-HLFD-1TTP16-EL-AL	1412723	614
HC-STA-B16-HLFD-1TTP21-EL-AL	1412724	614
HC-STA-B16-HLFD-BLANK-EL-AL	1419999	647
HC-STA-B16-HLFS-1STM25-EL-AL	1412725	610
HC-STA-B16-HLFS-1STM32-EL-AL	1412726	610
HC-STA-B16-HLFS-1STP16-EL-AL	1412727	610
HC-STA-B16-HLFS-1STP21-EL-AL	1412728	610
HC-STA-B16-HLFS-1TTM25-EL-AL	1412729	610
HC-STA-B16-HLFS-1TTM32-EL-AL	1412730	610
HC-STA-B16-HLFS-1TTP16-EL-AL	1412731	610
HC-STA-B16-HLFS-1TTP21-EL-AL	1412732	610
HC-STA-B16-HLFS-BLANK-EL-AL	1419905	647
HC-STA-B16-HLWD-1STM25-EL-AL	1412733	618

Tipo	Código	Pág.
HC-STA-B16-HLWD-1STM32-EL-AL	1412734	618
HC-STA-B16-HLWD-1STP16-EL-AL	1412735	618
HC-STA-B16-HLWD-1STP21-EL-AL	1412737	618
HC-STA-B16-HLWD-1TTM25-EL-AL	1412738	618
HC-STA-B16-HLWD-1TTM32-EL-AL	1412739	618
HC-STA-B16-HLWD-1TTP16-EL-AL	1412740	618
HC-STA-B16-HLWD-1TTP21-EL-AL	1412741	618
HC-STA-B16-HLWD-BLANK-EL-AL	1420036	647
HC-STA-B16-SL-PLBK	1412284	663
HC-STA-B16-SLFDC-2SSM25-ELC-AL	1412849	617
HC-STA-B16-SLFDC-2SSM32-ELC-AL	1412850	617
HC-STA-B16-SLFDC-2SSP16-ELC-AL	1412852	617
HC-STA-B16-SLFDC-2SSP21-ELC-AL	1412853	617
HC-STA-B16-SLWD-2SSM25-ELC-AL	1412855	613
HC-STA-B16-SLWD-2SSM32-ELC-AL	1412856	613
HC-STA-B16-SLWD-2SSP21-ELC-AL	1412857	613
HC-STA-B16-SLWS-2SSM25-ELC-AL	1412861	609
HC-STA-B16-SLWS-2SSM32-ELC-AL	1412862	609
HC-STA-B16-SLWS-2SSP21-ELC-AL	1412863	609
HC-STA-B16-SLWSC-2SSM25-ELC-AL	1412865	609
HC-STA-B16-SLWSC-2SSM32-ELC-AL	1412866	609
HC-STA-B16-SLWSC-2SSP21-ELC-AL	1412867	609
HC-STA-B16PT-BWD-LS-M25-ELCAL	1416357	639
HC-STA-B16PT-BWD-LT-M25-ELCAL	1416349	638
HC-STA-B16PT-BWSC-LS-M25-ELCAL	1416356	639
HC-STA-B16PT-BWSC-LT-M25-ELCAL	1416348	638
HC-STA-B24-BFDC-ELC-AL	1411332	631
HC-STA-B24-BWD-ELC-AL	1411331	627
HC-STA-B24-BWS-ELC-AL	1411329	623
HC-STA-B24-BWSC-ELC-AL	1411330	623
HC-STA-B24-CHWD-1TTM32-ELC-AL	1412742	629
HC-STA-B24-CHWD-1TTM40-ELC-AL	1412743	629
HC-STA-B24-CHWD-1TTP21-ELC-AL	1412744	629
HC-STA-B24-CHWD-1TTP29-ELC-AL	1412745	629
HC-STA-B24-CHWS-1TTM32-ELC-AL	1412746	625
HC-STA-B24-CHWS-1TTM40-ELC-AL	1412747	625
HC-STA-B24-CHWS-1TTP21-ELC-AL	1412748	625
HC-STA-B24-CHWS-1TTP29-ELC-AL	1412749	625
HC-STA-B24-DC-PL	1421103	655
HC-STA-B24-HHFD-1STM32-EL-AL	1412750	628
HC-STA-B24-HHFD-1STM40-EL-AL	1412751	628
HC-STA-B24-HHFD-1STP21-EL-AL	1412752	628
HC-STA-B24-HHFD-1STP29-EL-AL	1412753	628
HC-STA-B24-HHFD-1TTM32-EL-AL	1412754	628
HC-STA-B24-HHFD-1TTM40-EL-AL	1412099	628
HC-STA-B24-HHFD-1TTP21-EL-AL	1412755	628
HC-STA-B24-HHFD-1TTP29-EL-AL	1412756	628
HC-STA-B24-HHFD-BLANK-EL-AL	1420011	647
HC-STA-B24-HHFS-1STM32-EL-AL	1412757	624
HC-STA-B24-HHFS-1STM40-EL-AL	1412758	624
HC-STA-B24-HHFS-1STP21-EL-AL	1412759	624
HC-STA-B24-HHFS-1STP29-EL-AL	1412760	624
HC-STA-B24-HHFS-1TTM32-EL-AL	1412761	624
HC-STA-B24-HHFS-1TTM40-EL-AL	1412098	624
HC-STA-B24-HHFS-1TTP21-EL-AL	1412762	624
HC-STA-B24-HHFS-1TTP29-EL-AL	1412763	624
HC-STA-B24-HHFS-BLANK-EL-AL	1419957	647
HC-STA-B24-HHWD-1STM32-EL-AL	1412764	632
HC-STA-B24-HHWD-1STM40-EL-AL	1412766	632
HC-STA-B24-HHWD-1STP21-EL-AL	1412767	632
HC-STA-B24-HHWD-1STP29-EL-AL	1412768	632
HC-STA-B24-HHWD-1TTM32-EL-AL	1412769	632
HC-STA-B24-HHWD-1TTM40-EL-AL	1412770	632
HC-STA-B24-HHWD-1TTP21-EL-AL	1412771	632
HC-STA-B24-HHWD-1TTP29-EL-AL	1412772	632
HC-STA-B24-HHWD-BLANK-EL-AL	1420047	647
HC-STA-B24-HLFD-1STM25-EL-AL	1412773	628
HC-STA-B24-HLFD-1STM32-EL-AL	1412774	628
HC-STA-B24-HLFD-1STP16-EL-AL	1412775	628
HC-STA-B24-HLFD-1STP21-EL-AL	1412776	628
HC-STA-B24-HLFD-1TTM25-EL-AL	1412778	628
HC-STA-B24-HLFD-1TTM32-EL-AL	1412779	628
HC-STA-B24-HLFD-1TTP16-EL-AL	1412780	628
HC-STA-B24-HLFD-1TTP21-EL-AL	1412781	628
HC-STA-B24-HLFD-1TTP29-EL-AL	1412782	628
HC-STA-B24-HLFD-BLANK-EL-AL	1420010	647
HC-STA-B24-HLFS-1STM25-EL-AL	1412783	624
HC-STA-B24-HLFS-1STM32-EL-AL	1412784	624
HC-STA-B24-HLFS-1STP16-EL-AL	1412785	624
HC-STA-B24-HLFS-1STP21-EL-AL	1412786	624
HC-STA-B24-HLFS-1TTM25-EL-AL	1412788	624
HC-STA-B24-HLFS-1TTM32-EL-AL	1412789	624
HC-STA-B24-HLFS-1TTP16-EL-AL	1412790	624
HC-STA-B24-HLFS-1TTP21-EL-AL	1412791	624
HC-STA-B24-HLFS-1TTP29-EL-AL	1412792	624
HC-STA-B24-HLFS-BLANK-EL-AL	1419937	647
HC-STA-B24-HLWD-1STM25-EL-AL	1412793	632
HC-STA-B24-HLWD-1STM32-EL-AL	1412795	632
HC-STA-B24-HLWD-1STP16-EL-AL	1412796	632
HC-STA-B24-HLWD-1STP21-EL-AL	1412797	632
HC-STA-B24-HLWD-1TTM25-EL-AL	1412799	632
HC-STA-B24-HLWD-1TTM32-EL-AL	1412800	632
HC-STA-B24-HLWD-1TTP16-EL-AL	1412801	632
HC-STA-B24-HLWD-1TTP21-EL-AL	1412802	632
HC-STA-B24-HLWD-1TTP29-EL-AL	1412803	632
HC-STA-B24-HLWD-BLANK-EL-AL	1420046	647
HC-STA-B24-SL-PLBK	1412885	663
HC-STA-B24-SLFDC-2SSM25-ELC-AL	1412869	631
HC-STA-B24-SLFDC-2SSM32-ELC-AL	1412870	631
HC-STA-B24-SLFDC-2SSP21-ELC-AL	1412871	631
HC-STA-B24-SLWD-2SSM25-ELC-AL	1412873	627
HC-STA-B24-SLWD-2SSM32-ELC-AL	1412874	627
HC-STA-B24-SLWD-2SSP21-ELC-AL	1412875	627
HC-STA-B24-SLWS-2SSM25-ELC-AL	1412877	623
HC-STA-B24-SLWS-2SSM32-ELC-AL	1412878	623
HC-STA-B24-SLWS-2SSP21-ELC-AL	1412879	623
HC-STA-B24-SLWSC-2SSM25-ELC-AL	1412881	623
HC-STA-B24-SLWSC-2SSM32-ELC-AL	1412882	623
HC-STA-B24-SLWSC-2SSP21-ELC-AL	1412883	623
HC-STA-B24PT-BWD-LS-M32-ELCAL	1416359	639
HC-STA-B24PT-BWD-LT-M32-ELCAL	1416352	638
HC-STA-B24PT-BWSC-LS-M32-ELCAL	1416358	639
HC-STA-B24PT-BWSC-LT-M32-ELCAL	1416351	638
HC-STA-D07-BAWS-EL-AL	1419252	511
HC-STA-D07-BAWS-PL-BK	1419266	510
HC-STA-D07-BCLFS-PL-BK	1419271	508
HC-STA-D07-BCLFS-PLR-BK	1419270	508
HC-STA-D07-BCSFS-PL-BK	1419273	652
HC-STA-D07-BCSFS-PLR-BK	1419272	652
HC-STA-D07-BWS-EL-AL	1419249	511
HC-STA-D07-BWS-PL-BK	1419265	510
HC-STA-D07-BWSCF-EL-AL	1419251	511
HC-STA-D07-BWSCF-PL-BK	1419277	510
HC-STA-D07-BWSCM-EL-AL	1419250	511
HC-STA-D07-BWSCM-PL-BK	1419278	510
HC-STA-D07-CHPWS-1TGM20-EL-AL	1419242	509
HC-STA-D07-CHPWS-1TGM20-PL-BK	1419269	508
HC-STA-D07-CHWS-1TGM20-PL-BK	1419259	510
HC-STA-D07-CHWS-1TGM25-PL-BK	1419260	510
HC-STA-D07-CHWS-1TTM20-EL-AL	1419238	511
HC-STA-D07-CHWS-1TTM25-EL-AL	1419239	511
HC-STA-D07-CHWS-1TTP11-EL-AL	1419240	511
HC-STA-D07-CHWSCF-1TGM20-PL-BK	1419261	510
HC-STA-D07-CHWSCF-1TGM25-PL-BK	1419262	510
HC-STA-D07-CHWSCF-1TTM20-EL-AL	1419243	511
HC-STA-D07-CHWSCF-1TTM25-EL-AL	1419244	511
HC-STA-D07-CHWSCF-1TTP11-EL-AL	1419245	511
HC-STA-D07-CHWSCM-1TGM20-PL-BK	1419263	510
HC-STA-D07-CHWSCM-1TGM25-PL-BK	1419264	510
HC-STA-D07-CHWSCM-1TTM20-EL-AL	1419246	511
HC-STA-D07-CHWSCM-1TTM25-EL-AL	1419247	511
HC-STA-D07-CHWSCM-1TTP11-EL-AL	1419248	511
HC-STA-D07-HCLWS-PL-BK	1419275	508
HC-STA-D07-HCLWS-PLR-BK	1419274	508
HC-STA-D07-HHFS-1SGM20-PL-BK	1419257	508
HC-STA-D07-HHFS-1SGM25-PL-BK	1419258	508
HC-STA-D07-HHFS-1STM20-EL-AL	1419235	509
HC-STA-D07-HHFS-1STM25-EL-AL	1419236	509
HC-STA-D07-HHFS-1STP11-EL-AL	1419237	509
HC-STA-D07-HHFS-1TGM20-PL-BK	1419255	508
HC-STA-D07-HHFS-1TGM25-PL-BK	1419256	508
HC-STA-D07-HHFS-1TTM20-EL-AL	1419229	509
HC-STA-D07-HHFS-1TTM25-EL-AL	1419231	509
HC-STA-D07-HHFS-1TTP11-EL-AL	1419232	509
HC-STA-D07-SHCWS-1SGM20-PL-BK	1419268	510
HC-STA-D07-SHCWS-1STM20-EL-AL	1419234	511
HC-STA-D07-SHCWS-1STP11-EL-AL	1419241	511
HC-STA-D07-SHOWS-1SGM20-PL-BK	1419267	510
HC-STA-D07-SHOWS-1STM20-EL-AL	1419253	511
HC-STA-D07-SHOWS-1STP11-EL-AL	1419233	511
HC-STA-D15-BCSFS-PLR-BK	1424374	521
HC-STA-D15-BWS-EL-AL	1424362	521
HC-STA-D15-BWSC-EL-AL	1424363	521
HC-STA-D15-CHWS-1TTM25-EL-AL	1424361	521
HC-STA-D15-CHWS-1TTP16-EL-AL	1424360	521
HC-STA-D15-CLWS-1TTM20-EL-AL	1424359	521
HC-STA-D15-HCLWS-PL-BK	1424375	519
HC-STA-D15-HHFS-1STM25-ELC-AL	1424346	519
HC-STA-D15-HHFS-1STP16-ELC-AL	1424348	519
HC-STA-D15-HHFS-1STP21-ELC-AL	1424349	519
HC-STA-D15-HHFS-1TTM25-ELC-AL	1424351	519
HC-STA-D15-HHFS-1TTP16-ELC-AL	1424353	519
HC-STA-D15-HHFS-1TTP21-ELC-AL	1424358	519
HC-STA-D15-HLFS-1STM20-ELC-AL	1424345	519
HC-STA-D15-HLFS-1STP16-ELC-AL	1424347	519
HC-STA-D15-HLFS-1TTM20-ELC-AL	1424350	519
HC-STA-D15-HLFS-1TTP13-ELC-AL	1424352	519
HC-STA-D15-SLWS-2SSM20-EL-AL	1424364	521
HC-STA-D15-SLWS-2SSM25-EL-AL	1424365	521
HC-STA-D15-SLWS-2SSP16-EL-AL	1424366	521
HC-STA-D15-SLWS-2SSP21-EL-AL	1424367	521
HC-STA-D15-SLWSC-2SSM20-EL-AL	1424369	521
HC-STA-D15-SLWSC-2SSM25-EL-AL	1424371	521
HC-STA-D15-SLWSC-2SSP16-EL-AL	1424372	521
HC-STA-D15-SLWSC-2SSP21-EL-AL	1424373	521
HC-STA-D25-BCSFS-PLR-BK	1424401	525
HC-STA-D25-BWS-EL-AL	1424391	525
HC-STA-D25-BWSC-EL-AL	1424390	525
HC-STA-D25-CHWS-1TTM25-EL-AL	1424387	525
HC-STA-D25-CHWS-1TTP16-EL-AL	1424389	525
HC-STA-D25-CLWS-1TTM20-EL-AL	1424386	525
HC-STA-D25-CLWS-1TTP16-EL-AL	1424388	525
HC-STA-D25-HCLWS-PL-BK	1424400	523
HC-STA-D25-HHFS-1STM25-ELC-AL	1424377	523
HC-STA-D25-HHFS-1STP16-ELC-AL	1424379	523
HC-STA-D25-HHFS-1STP21-ELC-AL	1424380	523
HC-STA-D25-HHFS-1TTM25-ELC-AL	1424382	523
HC-STA-D25-HHFS-1TTP16-ELC-AL	1424384	523
HC-STA-D25-HHFS-1TTP21-ELC-AL	1424385	523
HC-STA-D25-HLFS-1STM20-ELC-AL	1424376	523
HC-STA-D25-HLFS-1STP16-ELC-AL	1424378	523
HC-STA-D25-HLFS-1TTM20-ELC-AL	1424381	523
HC-STA-D25-HLFS-1TTP16-ELC-AL	1424383	523
HC-STA-D25-SLWS-2SSM20-EL-AL	1424392	525
HC-STA-D25-SLWS-2SSM25-EL-AL	1424393	525
HC-STA-D25-SLWS-2SSP16-EL-AL	1424394	525
HC-STA-D25-SLWS-2SSP21-EL-AL	1424395	525
HC-STA-D25-SLWSC-2SSM20-EL-AL	1424396	525
HC-STA-D25-SLWSC-2SSM25-EL-AL	1424397	525
HC-STA-D25-SLWSC-2SSP16-EL-AL	1424398	525
HC-STA-D25-SLWSC-2SSP21-EL-AL	1424399	525
HC-STA-D50-BCSFD-PL-BK	1424417	526
HC-STA-D50-BWD-ELC-AL	1424412	527
HC-STA-D50-HHFD-1STM25-EL-AL	1424403	526
HC-STA-D50-HHFD-1STM32-EL-AL	1424404	526
HC-STA-D50-HHFD-1STP21-EL-AL	1424406	526
HC-STA-D50-HHFD-1STP29-EL-AL	1424407	526
HC-STA-D50-HHFD-1TTM25-EL-AL	1424408	526
HC-STA-D50-HHFD-1TTM32-EL-AL	1424409	526
HC-STA-D50-HHFD-1TTP21-EL-AL	1424410	526
HC-STA-D50-HHFD-1TTP29-EL-AL	1424411	526
HC-STA-D50-HLFD-1STM25-EL-AL	1424402	526
HC-STA-D50-HLFD-1STP21-EL-AL	1424405	526
HC-STA-D50-SHWD-2SSM25-ELC-AL	1424413	527
HC-STA-D50-SHWD-2SSM32-ELC-AL	1424414	527
HC-STA-D50-SHWD-2SSP21-ELC-AL	1424415	527
HC-STA-D50-SHWD-2SSP29-ELC-AL	1424416	527
HC-VSH	1660083	531

I

Tipo	Código	Pág.
IBS RBC METER/F-T	2723123	428

K

Tipo	Código	Pág.
K-12 - OE/010-E00/M23 F8	1619274	223
K-12 - OE/010-E00/M23 F8-N2	1619249	222
K-12 - OE/010-E00/M23 FK	1619284	223
K-12 - OE/010-E00/M23 FK-N2	1619282	222
K-12 - OE/2,0-E00/M23 F8	1619250	223
K-12 - OE/2,0-E00/M23 F8-N2	1619247	222
K-12 - OE/2,0-E00/M23 FK	1619285	223
K-12 - OE/2,0-E00/M23 FK-N2	1619280	222
K-12 - OE/5,0-E00/M23 F8	1619273	223
K-12 - OE/5,0-E00/M23 F8-N2	1619248	222
K-12 - OE/5,0-E00/M23 FK	1619283	223
K-12 - OE/5,0-E00/M23 FK-N2	1619281	222
K-12-M23 M9/010-E00/M23 F8	1619294	223
K-12-M23 M9/010-E00/M23 F8-N2	1619291	222
K-12-M23 M9/2,0-E00/M23 F8	1619292	223
K-12-M23 M9/2,0-E00/M23 F8-N2	1619289	222
K-12-M23 M9/5,0-E00/M23 F8	1619293	223
K-12-M23 M9/5,0-E00/M23 F8-N2	1619290	222
K-17 - OE/010-E01/M17 F8	1624782	222
K-17 - OE/010-E01/M23 F8	1619279	223
K-17 - OE/010-E01/M23 FK	1619288	223
K-17 - OE/2,0-E01/M17 F8	1624780	222
K-17 - OE/2,0-E01/M23 F8	1619277	223
K-17 - OE/2,0-E01/M23 FK	1619286	223
K-17 - OE/5,0-E01/M17 F8	1624781	222
K-17 - OE/5,0-E01/M23 F8	1619278	223
K-17 - OE/5,0-E01/M23 FK	1619287	223
K-17-M17 M9/010-E01/M17 F8	1624784	222
K-17-M17 M9/2,0-E01/M17 F8	1624778	222
K-17-M17 M9/5,0-E01/M17 F8	1624783	222
K-17-M23 M9/010-E01/M23 F8	1619297	223
K-17-M23 M9/2,0-E01/M23 F8	1619295	223
K-17-M23 M9/5,0-E01/M23 F8	1619296	223
K-3E - OE/010-A00/M23 F8	1624772	226
K-3E - OE/010-B00/M17 F8	1619300	224
K-3E - OE/010-B01/M17 F8	1619303	224
K-3E - OE/2,0-A00/M23 F8	1624771	226
K-3E - OE/2,0-B00/M17 F8	1619298	224
K-3E - OE/2,0-B01/M17 F8	1619301	224
K-3E - OE/5,0-A00/M23 F8	1619622	226
K-3E - OE/5,0-B00/M17 F8	1619299	224
K-3E - OE/5,0-B01/M17 F8	1619302	224
K-3E-M17 M9/010-B00/M17 F8	1619306	224
K-3E-M17 M9/010-B01/M17 F8	1619328	224
K-3E-M17 M9/2,0-B00/M17 F8	1619304	224
K-3E-M17 M9/2,0-B01/M17 F8	1619326	224
K-3E-M17 M9/5,0-B00/M17 F8	1619305	224
K-3E-M17 M9/5,0-B01/M17 F8	1619327	224
K-3E-M23 M9/010-A00/M23 F8	1624774	226
K-3E-M23 M9/2,0-A00/M23 F8	1624773	226
K-3E-M23 M9/5,0-A00/M23 F8	1619606	226
K-4E - OE/010-A01/M23 F8	1625775	226
K-4E - OE/2,0-A01/M23 F8	1625776	226
K-4E - OE/5,0-A01/M23 F8	1625777	226
K-4E-M23 M9/010-A01/M23 F8	1625780	226
K-4E-M23 M9/2,0-A01/M23 F8	1625779	226
K-4E-M23 M9/5,0-A01/M23 F8	1625781	226
K-5E - OE/010-C00/M17 F8	1619309	224
K-5E - OE/010-C01/M17 F8	1619312	225
K-5E - OE/010-C02/M23 F8	1618959	226
K-5E - OE/010-C02/M23 FK	1620417	227
K-5E - OE/010-C03/M23 F8	1620398	227
K-5E - OE/010-C03/M23 FK	1620420	227
K-5E - OE/010-C03/M40 F8	1620310	230
K-5E - OE/010-C04/M40 F8	1620314	230
K-5E - OE/010-C05/M40 F8	1620318	230
K-5E - OE/010-C06/M40 F8	1620321	231
K-5E - OE/2,0-C00/M17 F8	1619307	224
K-5E - OE/2,0-C01/M17 F8	1619310	225
K-5E - OE/2,0-C02/M23 F8	1618957	226
K-5E - OE/2,0-C02/M23 FK	1620415	227
K-5E - OE/2,0-C03/M23 F8	1620396	227
K-5E - OE/2,0-C03/M23 FK	1620418	227
K-5E - OE/2,0-C03/M40 F8	1619329	230
K-5E - OE/2,0-C04/M40 F8	1620311	230
K-5E - OE/2,0-C05/M40 F8	1620316	230

Tipo	Código	Pág.
K-5E - OE/2,0-C06/M40 F8	1620319	231
K-5E - OE/5,0-C00/M17 F8	1619308	224
K-5E - OE/5,0-C01/M17 F8	1619311	225
K-5E - OE/5,0-C02/M23 F8	1618958	226
K-5E - OE/5,0-C02/M23 FK	1620416	227
K-5E - OE/5,0-C03/M23 F8	1620397	227
K-5E - OE/5,0-C03/M23 FK	1620419	227
K-5E - OE/5,0-C03/M40 F8	1620309	230
K-5E - OE/5,0-C04/M40 F8	1620313	230
K-5E - OE/5,0-C05/M40 F8	1620317	230
K-5E - OE/5,0-C06/M40 F8	1620320	231
K-5E-M17 M9/010-C00/M17 F8	1619318	224
K-5E-M17 M9/010-C01/M17 F8	1619322	225
K-5E-M17 M9/2,0-C00/M17 F8	1619316	224
K-5E-M17 M9/2,0-C01/M17 F8	1619319	225
K-5E-M17 M9/5,0-C00/M17 F8	1619317	224
K-5E-M17 M9/5,0-C01/M17 F8	1619321	225
K-5E-M23 M9/010-C02/M23 F8	1618966	226
K-5E-M23 M9/010-C03/M23 F8	1620408	227
K-5E-M23 M9/2,0-C02/M23 F8	1618964	226
K-5E-M23 M9/2,0-C03/M23 F8	1620406	227
K-5E-M23 M9/5,0-C02/M23 F8	1618965	226
K-5E-M23 M9/5,0-C03/M23 F8	1620407	227
K-5E-M40 M9/010-C03/M40 F8	1620347	230
K-5E-M40 M9/010-C04/M40 F8	1620375	230
K-5E-M40 M9/010-C05/M40 F8	1620378	230
K-5E-M40 M9/010-C06/M40 F8	1620381	231
K-5E-M40 M9/2,0-C03/M40 F8	1620345	230
K-5E-M40 M9/2,0-C04/M40 F8	1620348	230
K-5E-M40 M9/2,0-C05/M40 F8	1620376	230
K-5E-M40 M9/2,0-C06/M40 F8	1620379	231
K-5E-M40 M9/5,0-C03/M40 F8	1620346	230
K-5E-M40 M9/5,0-C04/M40 F8	1620349	230
K-5E-M40 M9/5,0-C05/M40 F8	1620377	230
K-5E-M40 M9/5,0-C06/M40 F8	1620380	231
K-7E - OE/010-D00/M17 F8	1624792	225
K-7E - OE/010-D01/M17 F8	1619315	225
K-7E - OE/010-D02/M23 F8	1620401	228
K-7E - OE/010-D02/M23 FK	1620423	228
K-7E - OE/010-D03/M23 F8	1620405	228
K-7E - OE/010-D03/M23 FK	1620426	229
K-7E - OE/010-D03/M40 F8	1620324	231
K-7E - OE/010-D04/M40 F8	1620338	231
K-7E - OE/010-D05/M40 F8	1620341	231
K-7E - OE/010-D06/M40 F8	1620344	231
K-7E - OE/2,0-D00/M17 F8	1624785	225
K-7E - OE/2,0-D01/M17 F8	1619313	225
K-7E - OE/2,0-D02/M23 F8	1620399	228
K-7E - OE/2,0-D02/M23 FK	1620421	228
K-7E - OE/2,0-D03/M23 F8	1620402	228
K-7E - OE/2,0-D03/M23 FK	1620424	229
K-7E - OE/2,0-D03/M40 F8	1620322	231
K-7E - OE/2,0-D04/M40 F8	1620325	231
K-7E - OE/2,0-D05/M40 F8	1620339	231
K-7E - OE/2,0-D06/M40 F8	1620342	231
K-7E - OE/5,0-D00/M17 F8	1624786	225
K-7E - OE/5,0-D01/M17 F8	1619314	225
K-7E - OE/5,0-D02/M23 F8	1620400	228
K-7E - OE/5,0-D02/M23 FK	1620422	228
K-7E - OE/5,0-D03/M23 F8	1620404	228
K-7E - OE/5,0-D03/M23 FK	1620425	229
K-7E - OE/5,0-D03/M40 F8	1620323	231
K-7E - OE/5,0-D04/M40 F8	1620337	231
K-7E - OE/5,0-D05/M40 F8	1620340	231
K-7E - OE/5,0-D06/M40 F8	1620343	231
K-7E-M17 M9/010-D00/M17 F8	1624789	225
K-7E-M17 M9/010-D01/M17 F8	1619325	225
K-7E-M17 M9/2,0-D00/M17 F8	1624787	225
K-7E-M17 M9/2,0-D01/M17 F8	1619323	225
K-7E-M17 M9/5,0-D00/M17 F8	1624788	225
K-7E-M17 M9/5,0-D01/M17 F8	1619324	225
K-7E-M23 M9/010-D02/M23 F8	1620411	228
K-7E-M23 M9/010-D03/M23 F8	1620414	228
K-7E-M23 M9/2,0-D02/M23 F8	1620409	228
K-7E-M23 M9/2,0-D03/M23 F8	1620412	228
K-7E-M23 M9/5,0-D02/M23 F8	1620410	228
K-7E-M23 M9/5,0-D03/M23 F8	1620413	228
K-7E-M40 M9/010-D03/M40 F8	1620384	231
K-7E-M40 M9/010-D04/M40 F8	1620387	231
K-7E-M40 M9/010-D05/M40 F8	1620392	231

Tipo	Código	Pág.
K-7E-M40 M9/010-D06/M40 F8	1620395	231
K-7E-M40 M9/2,0-D03/M40 F8	1620382	231
K-7E-M40 M9/2,0-D04/M40 F8	1620385	231
K-7E-M40 M9/2,0-D05/M40 F8	1620390	231
K-7E-M40 M9/2,0-D06/M40 F8	1620393	231
K-7E-M40 M9/5,0-D03/M40 F8	1620383	231
K-7E-M40 M9/5,0-D04/M40 F8	1620386	231
K-7E-M40 M9/5,0-D05/M40 F8	1620391	231
K-7E-M40 M9/5,0-D06/M40 F8	1620394	231
K-8E-M23M8/10,0-H00/M23F8-C5-S	1622249	232
K-8E-M23M8/10,0-H00/OE-C5-S	1622229	232
K-8E-M23M8/2,0-H00/M23F8-C5-S	1622247	232
K-8E-M23M8/2,0-H00/OE-C5-S	1622227	232
K-8E-M23M8/5,0-H00/M23F8-C5-S	1622248	232
K-8E-M23M8/5,0-H00/OE-C5-S	1622228	232
K-8E-M23M9/10,0-H00/M23F8-C5-S	1622246	232
K-8E-M23M9/2,0-H00/M23F8-C5-S	1622244	232
K-8E-M23M9/5,0-H00/M23F8-C5-S	1622245	232
K-8E-M23MK/ 2,0-H00/M23FK-C5-S	1622250	232
K-8E-M23MK/ 5,0-H00/M23FK-C5-S	1622251	232
K-8E-M23MK/10,0-H00/M23FK-C5-S	1622252	232
K-8E-M23MK/10,0-H00/OE-C5-S	1622243	233
K-8E-M23MK/2,0-H00/OE-C5-S	1622233	233
K-8E-M23MK/5,0-H00/OE-C5-S	1622234	233
K-8E-OE/10,0-H00/M23F8-C5-S	1622226	232
K-8E-OE/10,0-H00/M23FK-C5-S	1622232	232
K-8E-OE/2,0-H00/M23F8-C5-S	1622224	232
K-8E-OE/2,0-H00/M23FK-C5-S	1622230	232
K-8E-OE/5,0-H00/M23F8-C5-S	1622225	232
K-8E-OE/5,0-H00/M23FK-C5-S	1622231	232
KC-88014311/1,00	1623127	114
KC-88014311/100,00	1623039	114
KC-88014311/20,00	1622080	114
KC-88014448/1,00	1627298	126
KC-88014448/20,00	1627299	126
KDT-ST 2	1410220	691
KDT-ST 3	3063921	691
KDT-ST 4	3063934	691
KDT-ST 5	3063947	691
KDT-ST 6	3063950	691
KDT-ST 7	3063963	691
KDT-ST 8	3063976	691
KDT-ST 9	3063989	691
KDT-ST 10	3063992	691
KDT-ST 11	3064001	691
KDT-ST 12	3062016	691
KDT-ST 13	3062029	691
KDT-ST 14	3062032	691
KDT-ST 15	3062045	691
KDT-ST 16	3062058	691
KDT-ST 17	3062061	691
KEL-EMV 16-4	3063507	691
KEL-EMV 24-5	3063510	691
KEL-EMV-F	3063523	691
KSK 1	1685013	316
KV-DI-PG16-1XASI	1582462	482
KV-DI-PG16-2XASI	1582464	482

M

Tipo	Código	Pág.
MC-25-MULTI-65-PV-LG	1422348	690
MC-25-MULTI-65-PVO-BK	1422349	690
MC-25/27-MULTI-67-PV-LG	1415236	690
MC-25/27-MULTI-67-PVO-BK	1415237	690
MC-3/7-MULTI-67-PV-LG	1415234	690
MC-3/7-MULTI-67-PVO-BK	1415235	690
MC-35-MULTI-65-PV-LG	1422350	690
MC-35-MULTI-65-PVO-BK	1422351	690
MC-35/37-MULTI-67-PV-LG	1415240	690
MC-35/37-MULTI-67-PVO-BK	1415241	690
MD-IN-0-SZP-S	1415244	691
MD-INB24-3-SZP-S	1415242	691
MD-INB24-4-SZP-S	1415243	691
MD-INC-1-SZP-S	1415245	691
MG-INC-M16-S67L-PTES-LG	1415186	701
MG-INC-M20-S67L-PTES-LG	1415187	701
MG-INC-M25-M67L-PTES-LG	1415188	701
MH-10CL-MULTI-55-PV-BK	1424584	690
MH-25-MULTI-65-PV-BK	1424582	690
MH-27-MULTI-65-PV-BK	1424583	690
MICROFOX-SP-1	1212487	352
MSK 1	1665897	316
MSK 2	1665907	316

N

Tipo	Código	Pág.
NBC- 1,0-93B/FSD SCO	1407528	399
NBC- 1,0-93E/FSD SCO	1407380	403
NBC- 1,0-94B/FS SCO	1407439	405
NBC- 2,0-93B/FSD SCO	1407529	399
NBC- 2,0-93E/FSD SCO	1407381	403
NBC- 2,0-94B/FS SCO	1407440	405
NBC- 5,0-93B/FSD SCO	1407530	399
NBC- 5,0-93E/FSD SCO	1407382	403
NBC- 5,0-94B/FS SCO	1407441	405
NBC-10,0-93B/FSD SCO	1407531	399
NBC-10,0-93E/FSD SCO	1407383	403
NBC-10,0-94B/FS SCO	1407442	405
NBC-937/...	1408540	396
NBC-93B/...	1408537	396
NBC-93C/...	1408538	396
NBC-93E/...	1408534	397
NBC-93R/...	1408539	396
NBC-94B/...	1408535	397
NBC-94C/...	1408536	397
NBC-FR SCO-IE/.../...	1408657	405
NBC-FR-R4AC SCO-IE/.../...	1408655	405
NBC-FR-R4MC SCO-IE/.../...	1408653	405
NBC-FR-R4QC SCO-IE/.../...	1408651	405
NBC-FR-R4RC SCO-IE/.../...	1408652	405
NBC-FRD SCO-PN/.../...	1408615	399
NBC-FRD SCO/.../...	1408690	403
NBC-FRD-R4AC SCO-PN/.../...	1408613	399
NBC-FRD-R4AC SCO/.../...	1408689	403
NBC-FRD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408612	399
NBC-FRD-R4MC SCO/.../...	1408688	403
NBC-FRD-R4QC SCO-PN/.../...	1408609	399
NBC-FRD-R4QC SCO/.../...	1408686	403
NBC-FRD-R4RC SCO-PN/.../...	1408610	399
NBC-FRD-R4RC SCO/.../...	1408687	403
NBC-FS SCO-IE/.../...	1408665	405
NBC-FS-R4AC SCO-IE/.../...	1408664	405
NBC-FS-R4MC SCO-IE/.../...	1408662	405
NBC-FS-R4QC SCO-IE/.../...	1408660	405
NBC-FS-R4RC SCO-IE/.../...	1408661	405
NBC-FS/ 1,0-94B/R4AC SCO	1407443	405
NBC-FS/ 1,0-94B/R4MC SCO	1407451	405
NBC-FS/ 1,0-94B/R4QC SCO	1407459	405
NBC-FS/ 1,0-94B/R4RC SCO	1407455	405
NBC-FS/ 2,0-94B/R4AC SCO	1407444	405
NBC-FS/ 2,0-94B/R4MC SCO	1407452	405
NBC-FS/ 2,0-94B/R4QC SCO	1407460	405
NBC-FS/ 2,0-94B/R4RC SCO	1407456	405
NBC-FS/ 5,0-94B/R4AC SCO	1407445	405
NBC-FS/ 5,0-94B/R4MC SCO	1407453	405
NBC-FS/ 5,0-94B/R4QC SCO	1407461	405
NBC-FS/ 5,0-94B/R4RC SCO	1407457	405
NBC-FS/10,0-94B/R4AC SCO	1407446	405
NBC-FS/10,0-94B/R4MC SCO	1407454	405
NBC-FS/10,0-94B/R4QC SCO	1407462	405
NBC-FS/10,0-94B/R4RC SCO	1407458	405
NBC-FSD SCO-PN/.../...	1408623	399
NBC-FSD SCO/.../...	1408697	403
NBC-FSD-R4AC SCO-PN/.../...	1408622	399
NBC-FSD-R4AC SCO/.../...	1408696	403
NBC-FSD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408621	399
NBC-FSD-R4MC SCO/.../...	1408695	403
NBC-FSD-R4QC SCO-PN/.../...	1408618	399
NBC-FSD-R4QC SCO/.../...	1408693	403
NBC-FSD-R4RC SCO-PN/.../...	1408619	399
NBC-FSD-R4RC SCO/.../...	1408694	403
NBC-FSD/ 1,0-93B/R4AC SCO	1407532	399
NBC-FSD/ 1,0-93B/R4ACR SCO	1407536	399
NBC-FSD/ 1,0-93B/R4QC SCO	1407548	399

Tipo	Código	Pág.
NBC-FSD/ 1,0-93B/R4RC SCO	1407544	399
NBC-FSD/ 1,0-93E/R4AC SCO	1407384	403
NBC-FSD/ 1,0-93E/R4MC SCO	1407388	403
NBC-FSD/ 1,0-93E/R4QC SCO	1407396	403
NBC-FSD/ 1,0-93E/R4RC SCO	1407392	403
NBC-FSD/ 2,0-93B/R4AC SCO	1407533	399
NBC-FSD/ 2,0-93B/R4ACR SCO	1407537	399
NBC-FSD/ 2,0-93B/R4QC SCO	1407549	399
NBC-FSD/ 2,0-93B/R4RC SCO	1407545	399
NBC-FSD/ 2,0-93E/R4AC SCO	1407385	403
NBC-FSD/ 2,0-93E/R4MC SCO	1407389	403
NBC-FSD/ 2,0-93E/R4QC SCO	1407397	403
NBC-FSD/ 2,0-93E/R4RC SCO	1407393	403
NBC-FSD/ 5,0-93B/R4AC SCO	1407534	399
NBC-FSD/ 5,0-93B/R4ACR SCO	1407538	399
NBC-FSD/ 5,0-93B/R4QC SCO	1407551	399
NBC-FSD/ 5,0-93B/R4RC SCO	1407546	399
NBC-FSD/ 5,0-93E/R4AC SCO	1407386	403
NBC-FSD/ 5,0-93E/R4MC SCO	1407390	403
NBC-FSD/ 5,0-93E/R4QC SCO	1407398	403
NBC-FSD/ 5,0-93E/R4RC SCO	1407394	403
NBC-FSD/10,0-93B/R4AC SCO	1407535	399
NBC-FSD/10,0-93B/R4ACR SCO	1407539	399
NBC-FSD/10,0-93B/R4QC SCO	1407552	399
NBC-FSD/10,0-93B/R4RC SCO	1407547	399
NBC-FSD/10,0-93E/R4AC SCO	1407387	403
NBC-FSD/10,0-93E/R4MC SCO	1407391	403
NBC-FSD/10,0-93E/R4QC SCO	1407399	403
NBC-FSD/10,0-93E/R4RC SCO	1407395	403
NBC-M 8FS-R4AC/.../...	1408714	400
NBC-M 8FS/.../...	1408716	400
NBC-M 8MS-M 8FS/.../...	1408715	400
NBC-M 8MS-M 8MS/.../...	1408718	400
NBC-M 8MS-R4AC/.../...	1408717	400
NBC-M 8MS/ 1,0-93B	1407344	400
NBC-M 8MS/ 1,0-93B/M 8MS	1407348	400
NBC-M 8MS/ 1,0-93B/R4AC	1407352	400
NBC-M 8MS/ 2,0-93B	1407345	400
NBC-M 8MS/ 2,0-93B/M 8MS	1407349	400
NBC-M 8MS/ 2,0-93B/R4AC	1407353	400
NBC-M 8MS/ 5,0-93B	1407346	400
NBC-M 8MS/ 5,0-93B/M 8MS	1407350	400
NBC-M 8MS/ 5,0-93B/R4AC	1407354	400
NBC-M 8MS/.../...	1408719	400
NBC-M 8MS/10,0-93B	1407347	400
NBC-M 8MS/10,0-93B/M 8MS	1407351	400
NBC-M 8MS/10,0-93B/R4AC	1407355	400
NBC-MR SCO-IE/.../...	1408675	405
NBC-MR-FR SCO-IE/.../...	1408649	405
NBC-MR-FS SCO-IE/.../...	1408658	405
NBC-MR-MR SCO-IE/.../...	1408666	405
NBC-MR-R4AC SCO-IE/.../...	1408674	405
NBC-MR-R4MC SCO-IE/.../...	1408671	405
NBC-MR-R4QC SCO-IE/.../...	1408668	405
NBC-MR-R4RC SCO-IE/.../...	1408670	405
NBC-MRD SCO-PN/.../...	1408633	399
NBC-MRD SCO/.../...	1408705	403
NBC-MRD-FRD SCO-PN/.../...	1408607	399
NBC-MRD-FRD SCO/.../...	1408683	403
NBC-MRD-FSD SCO-PN/.../...	1408616	399
NBC-MRD-FSD SCO/.../...	1408691	403
NBC-MRD-MRD SCO-PN/.../...	1408624	399
NBC-MRD-MRD SCO/.../...	1408699	403
NBC-MRD-R4AC SCO-PN/.../...	1408632	399
NBC-MRD-R4AC SCO/.../...	1408704	403
NBC-MRD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408631	399
NBC-MRD-R4MC SCO/.../...	1408703	403
NBC-MRD-R4QC SCO-PN/.../...	1408626	399
NBC-MRD-R4QC SCO/.../...	1408701	403
NBC-MRD-R4RC SCO-PN/.../...	1408628	399
NBC-MRD-R4RC SCO/.../...	1408702	403
NBC-MS SCO-IE/.../...	1408682	405
NBC-MS-FR SCO-IE/.../...	1408650	405
NBC-MS-FS SCO-IE/.../...	1408659	405
NBC-MS-MR SCO-IE/.../...	1408667	405
NBC-MS-MS SCO-IE/.../...	1408676	405
NBC-MS-R4AC SCO-IE/.../...	1408681	405
NBC-MS-R4MC SCO-IE/.../...	1408679	405
NBC-MS-R4QC SCO-IE/.../...	1408677	405
NBC-MS-R4RC SCO-IE/.../...	1408678	405

Tipo	Código	Pág.
NBC-MS/ 1,0-94B SCO	1407404	405
NBC-MS/ 1,0-94B/FS SCO	1407463	405
NBC-MS/ 1,0-94B/MS SCO	1407434	405
NBC-MS/ 1,0-94B/R4AC SCO	1407414	405
NBC-MS/ 1,0-94B/R4MC SCO	1407422	405
NBC-MS/ 1,0-94B/R4QC SCO	1407430	405
NBC-MS/ 1,0-94B/R4RC SCO	1407426	405
NBC-MS/ 2,0-94B SCO	1407405	405
NBC-MS/ 2,0-94B/FS SCO	1407464	405
NBC-MS/ 2,0-94B/MS SCO	1407435	405
NBC-MS/ 2,0-94B/R4AC SCO	1407415	405
NBC-MS/ 2,0-94B/R4MC SCO	1407423	405
NBC-MS/ 2,0-94B/R4QC SCO	1407431	405
NBC-MS/ 2,0-94B/R4RC SCO	1407427	405
NBC-MS/ 5,0-94B SCO	1407406	405
NBC-MS/ 5,0-94B/FS SCO	1407465	405
NBC-MS/ 5,0-94B/MS SCO	1407436	405
NBC-MS/ 5,0-94B/R4AC SCO	1407416	405
NBC-MS/ 5,0-94B/R4MC SCO	1407424	405
NBC-MS/ 5,0-94B/R4QC SCO	1407432	405
NBC-MS/ 5,0-94B/R4RC SCO	1407428	405
NBC-MS/10,0-94B SCO	1407407	405
NBC-MS/10,0-94B/FS SCO	1407466	405
NBC-MS/10,0-94B/MS SCO	1407438	405
NBC-MS/10,0-94B/R4AC SCO	1407417	405
NBC-MS/10,0-94B/R4MC SCO	1407425	405
NBC-MS/10,0-94B/R4QC SCO	1407433	405
NBC-MS/10,0-94B/R4RC SCO	1407429	405
NBC-MSD SCO-PN/.../...	1408640	399
NBC-MSD SCO/.../...	1408713	403
NBC-MSD-FRD SCO-PN/.../...	1408608	399
NBC-MSD-FRD SCO/.../...	1408684	403
NBC-MSD-FSD SCO-PN/.../...	1408617	399
NBC-MSD-FSD SCO/.../...	1408692	403
NBC-MSD-MRD SCO-PN/.../...	1408625	399
NBC-MSD-MRD SCO/.../...	1408700	403
NBC-MSD-MSD SCO-PN/.../...	1408634	399
NBC-MSD-MSD SCO/.../...	1408706	403
NBC-MSD-R4AC SCO-PN/.../...	1408639	399
NBC-MSD-R4AC SCO/.../...	1408712	403
NBC-MSD-R4ACR SCO-PN/.../...	1408638	399
NBC-MSD-R4MC SCO/.../...	1408710	403
NBC-MSD-R4QC SCO-PN/.../...	1408635	399
NBC-MSD-R4QC SCO/.../...	1408707	403
NBC-MSD-R4RC SCO-PN/.../...	1408636	399
NBC-MSD-R4RC SCO/.../...	1408709	403
NBC-MSD/ 1,0-93B SCO	1407495	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/FSD SCO	1407553	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/MSD SCO	1407524	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/R4AC SCO	1407499	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/R4ACR SCO	1407508	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/R4QC SCO	1407520	399
NBC-MSD/ 1,0-93B/R4RC SCO	1407516	399
NBC-MSD/ 1,0-93E SCO	1407356	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/FSD SCO	1407400	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/MSD SCO	1407376	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/R4AC SCO	1407360	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/R4MC SCO	1407364	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/R4QC SCO	1407372	403
NBC-MSD/ 1,0-93E/R4RC SCO	1407368	403
NBC-MSD/ 2,0-93B SCO	1407496	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/FSD SCO	1407554	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/MSD SCO	1407525	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/R4AC SCO	1407500	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/R4ACR SCO	1407509	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/R4QC SCO	1407521	399
NBC-MSD/ 2,0-93B/R4RC SCO	1407517	399
NBC-MSD/ 2,0-93E SCO	1407357	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/FSD SCO	1407401	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/MSD SCO	1407377	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/R4AC SCO	1407361	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/R4MC SCO	1407365	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/R4QC SCO	1407373	403
NBC-MSD/ 2,0-93E/R4RC SCO	1407369	403
NBC-MSD/ 5,0-93B SCO	1407497	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/FSD SCO	1407555	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/MSD SCO	1407526	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/R4AC SCO	1407501	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/R4ACR SCO	1407510	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/R4QC SCO	1407522	399
NBC-MSD/ 5,0-93B/R4RC SCO	1407518	399
NBC-MSD/ 5,0-93E SCO	1407358	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/FSD SCO	1407402	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/MSD SCO	1407378	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/R4AC SCO	1407362	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/R4MC SCO	1407366	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/R4QC SCO	1407374	403
NBC-MSD/ 5,0-93E/R4RC SCO	1407370	403
NBC-MSD/10,0-93B SCO	1407498	399
NBC-MSD/10,0-93B/FSD SCO	1407556	399
NBC-MSD/10,0-93B/MSD SCO	1407527	399
NBC-MSD/10,0-93B/R4AC SCO	1407502	399
NBC-MSD/10,0-93B/R4ACR SCO	1407511	399
NBC-MSD/10,0-93B/R4QC SCO	1407523	399
NBC-MSD/10,0-93B/R4RC SCO	1407519	399
NBC-MSD/10,0-93E SCO	1407359	403
NBC-MSD/10,0-93E/FSD SCO	1407403	403
NBC-MSD/10,0-93E/MSD SCO	1407379	403
NBC-MSD/10,0-93E/R4AC SCO	1407363	403
NBC-MSD/10,0-93E/R4MC SCO	1407367	403
NBC-MSD/10,0-93E/R4QC SCO	1407375	403
NBC-MSD/10,0-93E/R4RC SCO	1407371	403
NBC-MSX SCO-10G/.../...	1408648	407
NBC-MSX-MSX SCO-10G/.../...	1408644	407
NBC-MSX-R4AC SCO-10G/.../...	1408647	407
NBC-MSX-R4QC SCO-10G/.../...	1408645	407
NBC-MSX-R4RC SCO-10G/.../...	1408646	407
NBC-MSX/ 1,0-94F SCO	1407467	407
NBC-MSX/ 1,0-94F/MSX SCO	1407483	407
NBC-MSX/ 1,0-94F/R4AC SCO	1407471	407
NBC-MSX/ 1,0-94F/R4QC SCO	1407479	407
NBC-MSX/ 1,0-94F/R4RC SCO	1407475	407
NBC-MSX/ 2,0-94F SCO	1407468	407
NBC-MSX/ 2,0-94F/MSX SCO	1407484	407
NBC-MSX/ 2,0-94F/R4AC SCO	1407472	407
NBC-MSX/ 2,0-94F/R4QC SCO	1407480	407
NBC-MSX/ 2,0-94F/R4RC SCO	1407476	407
NBC-MSX/ 2,0-94S SCO RAIL	1415599	408
NBC-MSX/ 2,0-94S/MSX SCO RAIL	1415595	408
NBC-MSX/ 5,0-94F SCO	1407469	407
NBC-MSX/ 5,0-94F/MSX SCO	1407485	407
NBC-MSX/ 5,0-94F/R4AC SCO	1407473	407
NBC-MSX/ 5,0-94F/R4QC SCO	1407481	407
NBC-MSX/ 5,0-94F/R4RC SCO	1407477	407
NBC-MSX/ 5,0-94S SCO RAIL	1415600	408
NBC-MSX/ 5,0-94S/MSX SCO RAIL	1415598	408
NBC-MSX/10,0-94F SCO	1407470	407
NBC-MSX/10,0-94F/MSX SCO	1407486	407
NBC-MSX/10,0-94F/R4AC SCO	1407474	407
NBC-MSX/10,0-94F/R4QC SCO	1407482	407
NBC-MSX/10,0-94F/R4RC SCO	1407478	407
NBC-MSX/10,0-94S SCO RAIL	1415601	408
NBC-MSY SCO-EH/.../...	1408642	409
NBC-MSY-MSY SCO-EH/.../...	1408641	409
NBC-MSY/ 1,0-94H SCO	1407487	409
NBC-MSY/ 1,0-94H/MSY SCO	1407491	409
NBC-MSY/ 2,0-94H SCO	1407488	409
NBC-MSY/ 2,0-94H/MSY SCO	1407492	409
NBC-MSY/ 5,0-94H SCO	1407489	409
NBC-MSY/ 5,0-94H/MSY SCO	1407493	409
NBC-MSY/10,0-94H SCO	1407490	409
NBC-MSY/10,0-94H/MSY SCO	1407494	409
NBC-R4AC-IE4/.../...	1411827	402
NBC-R4AC-IE8/.../...	1411838	404
NBC-R4AC-IE8A/.../...	1411853	406
NBC-R4AC-PN4/.../...	1411857	398
NBC-R4AC-R4AC-IE4/.../...	1411831	402
NBC-R4AC-R4AC-IE8/.../...	1411842	404
NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../...	1411854	406
NBC-R4AC-R4AC-PN4/.../...	1411861	398
NBC-R4AC-R4ACR-PN4/.../...	1411862	398
NBC-R4AC-R4MC-IE4/.../...	1411832	402
NBC-R4AC-R4MC-IE8/.../...	1411843	404
NBC-R4AC-R4MC-IE8A/.../...	1414321	406
NBC-R4AC-R4QC-IE4/.../...	1411834	403
NBC-R4AC-R4QC-IE8/.../...	1411845	405
NBC-R4AC-R4QC-IE8A/.../...	1411856	407
NBC-R4AC-R4QC-PN4/.../...	1411864	399
NBC-R4AC-R4RC-IE4/.../...	1411833	402
NBC-R4AC-R4RC-IE8/.../...	1411844	404
NBC-R4AC-R4RC-IE8A/.../...	1411855	406
NBC-R4AC-R4RC-PN4/.../...	1411863	398
NBC-R4AC/0,3-94Z/R4AC	1423032	390
NBC-R4AC/0,5-94Z/R4AC	1403926	390
NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC	1408968	398
NBC-R4AC/1,0-93E/R4AC	1408933	402
NBC-R4AC/1,0-94B/R4AC	1408950	404
NBC-R4AC/1,0-94Z/R4AC	1403927	390
NBC-R4AC/1,75-94Z/R4AC	1423433	390
NBC-R4AC/10,0-93B/R4AC	1408971	398
NBC-R4AC/10,0-93E/R4AC	1408936	402
NBC-R4AC/10,0-94B/R4AC	1408953	404
NBC-R4AC/10,0-94Z/R4AC	1403934	390
NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/10,0	1408367	406
NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0	1408360	406
NBC-R4AC/15,0-94Z/R4AC	1410797	390
NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC	1408969	398
NBC-R4AC/2,0-93E/R4AC	1408934	402
NBC-R4AC/2,0-94B/R4AC	1408951	404
NBC-R4AC/2,0-94Z/R4AC	1403929	390
NBC-R4AC/20,0-94Z/R4AC	1423033	390
NBC-R4AC/3,0-94Z/R4AC	1403930	390
NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC	1408970	398
NBC-R4AC/5,0-93E/R4AC	1408935	402
NBC-R4AC/5,0-94B/R4AC	1408952	404
NBC-R4AC/5,0-94Z/R4AC	1403933	390
NBC-R4ACR-PN4/.../...	1411858	398
NBC-R4ACR-R4ACR-PN4/.../...	1411865	398
NBC-R4ACR/1,0-93B/R4ACR	1409002	398
NBC-R4ACR/10,0-93B/R4ACR	1409005	398
NBC-R4ACR/2,0-93B/R4ACR	1409003	398
NBC-R4ACR/5,0-93B/R4ACR	1409004	398
NBC-R4MC-IE4/.../...	1411828	402
NBC-R4MC-IE8/.../...	1411839	404
NBC-R4MC-IE8A/.../...	1415639	406
NBC-R4MC-R4MC-IE4/.../...	1411835	402
NBC-R4MC-R4MC-IE8/.../...	1411846	404
NBC-R4MC-R4MC-IE8A/.../...	1414322	406
NBC-R4MC/1,0-93E/R4MC	1408937	402
NBC-R4MC/1,0-94B/R4MC	1408955	404
NBC-R4MC/10,0-93E/R4MC	1408940	402
NBC-R4MC/10,0-94B/R4MC	1408958	404
NBC-R4MC/2,0-93E/R4MC	1408938	402
NBC-R4MC/2,0-94B/R4MC	1408956	404
NBC-R4MC/5,0-93E/R4MC	1408939	402
NBC-R4MC/5,0-94B/R4MC	1408954	404
NBC-R4QC-IE4/.../...	1411830	403
NBC-R4QC-IE8/.../...	1411841	405
NBC-R4QC-IE8A/.../...	1415638	407
NBC-R4QC-PN4/.../...	1411860	399
NBC-R4QC-R4QC-IE4/.../...	1411837	403
NBC-R4QC-R4QC-IE8/.../...	1411848	405
NBC-R4QC-R4QC-IE8A/.../...	1414324	407
NBC-R4QC-R4QC-PN4/.../...	1411867	399
NBC-R4QC/1,0-93B/R4QC	1408978	399
NBC-R4QC/1,0-93E/R4QC	1408947	403
NBC-R4QC/1,0-94B/R4QC	1408965	405
NBC-R4QC/10,0-93B/R4QC	1408980	399
NBC-R4QC/10,0-93E/R4QC	1408949	403
NBC-R4QC/10,0-94B/R4QC	1408967	405
NBC-R4QC/2,0-93B/R4QC	1408979	399
NBC-R4QC/2,0-93E/R4QC	1408948	403
NBC-R4QC/2,0-94B/R4QC	1408966	405
NBC-R4QC/5,0-93B/R4QC	1408977	399
NBC-R4QC/5,0-93E/R4QC	1408946	403
NBC-R4QC/5,0-94B/R4QC	1408964	405
NBC-R4RC-IE4/.../...	1411829	402
NBC-R4RC-IE8/.../...	1411840	404
NBC-R4RC-IE8A/.../...	1415637	406
NBC-R4RC-PN4/.../...	1411859	398
NBC-R4RC-R4RC-IE4/.../...	1411836	402
NBC-R4RC-R4RC-IE8/.../...	1411847	404
NBC-R4RC-R4RC-IE8A/.../...	1414323	406
NBC-R4RC-R4RC-PN4/.../...	1411866	398
NBC-R4RC/1,0-93B/R4RC	1408974	398
NBC-R4RC/1,0-93E/R4RC	1408941	402
NBC-R4RC/1,0-94B/R4RC	1408961	404
NBC-R4RC/10,0-93B/R4RC	1408976	398
NBC-R4RC/10,0-93E/R4RC	1408945	402
NBC-R4RC/10,0-94B/R4RC	1408963	404
NBC-R4RC/2,0-93B/R4RC	1408975	398
NBC-R4RC/2,0-93E/R4RC	1408942	402
NBC-R4RC/2,0-94B/R4RC	1408962	404
NBC-R4RC/5,0-93B/R4RC	1408972	398
NBC-R4RC/5,0-93E/R4RC	1408943	402
NBC-R4RC/5,0-94B/R4RC	1408959	404

P

Tipo	Código	Pág.
PC	3040588	676
PLUSCON-RCS	1665062	316
POLFOL 1 MIC-POF	1636800	668
POLISHER-POF	1686122	668
POLPAP 1500-POF	1636813	668
PROT-M 8 FS-PA-CHAIN	1430857	51
PROT-M 8 FS-PA-CHAIN-EYE	1441082	51
PROT-M 8 MS-PA-CHAIN	1430860	51
PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE	1441095	51
PROT-M 8 MS-PA-CHAIN-EYE-DM3	1441105	51
PROT-M12	1680539	50
PROT-M12 FB	1555538	50
PROT-M12 FS	1560251	50
PROT-M12 FS-M	1430488	50
PROT-M12 FS-M-CHAIN	1430491	51
PROT-M12 FS-PA-CHAIN	1430873	51
PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM12	1456187	51
PROT-M12 FS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456190	51
PROT-M12 MS-M	1414148	50
PROT-M12 MS-M-CHAIN	1414147	51
PROT-M12 MS-PA-CHAIN	1430899	51
PROT-M12 MS-PA-CHAIN-EYE-DM14	1456200	51
PROT-M12 SH	1503302	50
PROT-M5	1533288	50
PROT-M8	1682540	50
PROT-MINFS-PA-CHAIN	1430912	51
PROT-MINMS-PA-CHAIN	1430925	51
PROT-MS SCO	1553129	50
PSM-FO-STRIP	2744199	668
PSM-SET-B-FOC/4-HCS	2708481	380
PSM-SET-B-FOC/4-HCS/PN	2313782	381
PSM-SET-BFOC-LINK/2	2799429	384
PSM-SET-FSMA-LINK/2	2799416	384
PSM-SET-FSMA/4-HCS	2799487	380
PSM-SET-FSMA/4-KT	2799720	380
PSM-SET-SC-DUPLEX/2-HCS/PN	2313779	381
PT/FS 4,8	1670497	474

Q

Tipo	Código	Pág.
Q 0,34/4IDC/16-16KU-KU BK	1641879	468
Q 0,75/4IDC/18-18KU-KU BK	1642140	468
Q 1,5/3FL/13-M20KU-ESA-BK	1641659	470
Q 1,5/3FL/13-M20KU-ESA-BK LNPE	1641594	470
Q 1,5/4A10/24-M20KU-ESA BK PE	1584787	470
Q 1,5/4A50/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437274	438
Q 1,5/4A50/24-M20KU-ESA-BK	1585045	470
Q 1,5/4FL/24-M20KU-ESA BK	1643000	470
Q 1,5/4FL/24-M20KU-ESA-ASI BK	1437261	438
Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU BK	1642153	468
Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU BK PE	1642182	468
Q 1,5/4IDC/24-24KU-KU-ASI-BK	1585058	438
Q SET-11/4 COD1 SACB-Q	1670743	318
Q-MU M16	1640692	482
Q-MU M20	1640702	474
Q-MU M25	1640715	474
Q-MU PG 21 BK	1582655	482
Q-PROT 9/11	1670235	50
QO-SET	1548626	317
QPD 5P/ 1,0-PVC/5P 5X2,5 BK	1408720	491
QPD 5P/ 3,0-PVC/5P 5X2,5 BK	1408721	491
QPD 5P/ 5,0-PVC/5P 5X2,5 BK	1408722	491
QPD 5P/10,0-PVC/5P 5X2,5 BK	1408723	491
QPD C 2PE1,5 1X4-9 BK	1414699	469

Tipo	Código	Pág.
QPD C 2PE1,5 1X8-13 BK	1414701	469
QPD C 2PE1,5 2X4-9 BK	1414700	469
QPD C 2PE1,5 2X8-13 BK	1414702	469
QPD C 3PE1,5 1X4-9 BK	1414694	469
QPD C 3PE1,5 1X8-13 BK	1414697	469
QPD C 3PE1,5 2X4-9 BK	1414696	469
QPD C 3PE1,5 2X8-13 BK	1414698	469
QPD C 3PE2,5 1X6-10 BK	1582220	477
QPD C 3PE2,5 1X9-14 BK	1582223	477
QPD C 3PE2,5 2X6-10 BK	1582211	477
QPD C 3PE2,5 2X9-14 BK	1582214	477
QPD C 4PE1,5 1X5-10 BK	1414739	469
QPD C 4PE1,5 1X9-14 BK	1414741	469
QPD C 4PE1,5 2X5-10 BK	1414740	469
QPD C 4PE1,5 2X9-14 BK	1414742	469
QPD C 4PE2,5 1X6-11 BK	1403834	477
QPD C 4PE2,5 1X9-16 BK	1403831	477
QPD C 4PE2,5 2X6-11 BK	1403838	477
QPD C 4PE2,5 2X9-16 BK	1403836	477
QPD C 4PE6,0 1X12-20 BK	1410416	485
QPD C 4PE6,0 1X9-14 BK	1410415	485
QPD C 4PE6,0 2X12-20 BK	1410412	485
QPD C 4PE6,0 2X9-14 BK	1410410	485
QPD CLIP 2,5 BK	1582235	482
QPD H 2PE1,5 4X4-9 BK	1414719	466
QPD H 2PE1,5 4X8-13 BK	1414720	466
QPD H 2PE1,5 BK	1414721	466
QPD H 3PE1,5 4X4-9 BK	1414715	466
QPD H 3PE1,5 4X8-13 BK	1414716	466
QPD H 3PE1,5 BK	1414717	466
QPD H 3PE2,5 6-10 BK	1582145	475
QPD H 3PE2,5 9-14 BK	1582148	475
QPD H 3PE2,5 BK	1582154	475
QPD H 4PE1,5 4X5-10 BK	1414755	466
QPD H 4PE1,5 4X9-14 BK	1414756	466
QPD H 4PE1,5 BK	1414757	466
QPD H 4PE2,5 4X6-11 BK	1406368	475
QPD H 4PE2,5 4X9-16 BK	1406369	475
QPD H 4PE2,5 BK	1406370	475
QPD H 4PE6,0 4X12-20 BK	1411425	483
QPD H 4PE6,0 4X9-14 BK	1411422	483
QPD H 4PE6,0 BK	1411426	483
QPD N 2,5 6-10 BK	1582226	475
QPD N 2,5 9-14 BK	1582229	475
QPD N 2PE1,5 4-9 BK	1415099	466
QPD N 2PE1,5 8-13 BK	1415100	466
QPD N 3PE1,5 4-9 BK	1415097	466
QPD N 3PE1,5 8-13 BK	1415098	466
QPD N 4PE1,5 5-10 BK	1415101	466
QPD N 4PE1,5 9-14 BK	1415104	466
QPD N 4PE2,5 6-11 BK	1459663	475
QPD N 4PE2,5 9-16 BK	1459647	475
QPD N 4PE6,0 12-20 BK	1410406	483
QPD N 4PE6,0 9-14 BK	1410409	483
QPD P 2PE1,5 4-9 BK	1414705	473
QPD P 2PE1,5 8-13 BK	1414706	473
QPD P 3PE1,5 4-9 BK	1414703	473
QPD P 3PE1,5 8-13 BK	1414704	473
QPD P 4PE1,5 5-10 BK	1414749	473
QPD P 4PE1,5 9-14 BK	1414750	473
QPD P 4PE2,5 6-11 BK	1403784	481
QPD P 4PE2,5 9-16 BK	1403782	481
QPD P 4PE6,0 12-20 BK	1410387	487
QPD P 4PE6,0 9-14 BK	1410386	487
QPD PSK 2,5	1582151	482
QPD PSK 3/4X1,5	1414724	474
QPD PSK 5X1,5	1414759	474
QPD PSK 5X2,5	1404529	482
QPD PSK 5X6,0	1411404	482
QPD QSK 2,5	1582150	482
QPD QSK 2,5 FS	1582488	482
QPD QSK 3/4X1,5	1414723	474
QPD QSK 5X1,5	1414758	474
QPD QSK 5X2,5	1404528	482
QPD QSK 5X6,0	1411403	482
QPD QSK BK 2,5 FS	1582645	482
QPD QSK BK 3/4X1,5 FS	1414722	474
QPD QSK BK 5X1,5 FS	1414728	474
QPD QSK BK 5X2,5 FS	1404525	482
QPD QSK BK 5X6,0 FS	1411400	488
QPD QSK GY 5X2,5 FS	1404526	482
QPD QSK GY 5X6,0 FS	1411401	488
QPD T 2PE1,5 2X4-9 BK	1414711	467
QPD T 2PE1,5 2X8-13 BK	1414713	467
QPD T 2PE1,5 3X4-9 BK	1414712	467
QPD T 2PE1,5 3X8-13 BK	1414714	467
QPD T 3PE1,5 2X4-9 BK	1414707	467
QPD T 3PE1,5 2X8-13 BK	1414709	467
QPD T 3PE1,5 3X4-9 BK	1414708	467
QPD T 3PE1,5 3X8-13 BK	1414710	467
QPD T 4PE 2X6-11 BK	1405403	476
QPD T 4PE 2X9-16 BK	1405404	476
QPD T 4PE 3X6-11 BK	1405401	476
QPD T 4PE 3X9-16 BK	1405402	476
QPD T 4PE1,5 2X5-10 BK	1414751	467
QPD T 4PE1,5 2X9-14 BK	1414752	467
QPD T 4PE1,5 3X5-10 BK	1414753	467
QPD T 4PE1,5 3X9-14 BK	1414754	467
QPD T 4PE6,0 2X12-20 BK	1411417	484
QPD T 4PE6,0 2X9-14 BK	1411416	484
QPD T 4PE6,0 3X12-20 BK	1411415	484
QPD T 4PE6,0 3X9-14 BK	1411414	484
QPD W 2PE1,5 4-9 M20 0,5 BK	1414684	471
QPD W 2PE1,5 4-9 M20 1,0 BK	1414685	471
QPD W 2PE1,5 4-9 M20 FC BK	1414686	472
QPD W 2PE1,5 8-13 M20 0,5 BK	1414687	471
QPD W 2PE1,5 8-13 M20 1,0 BK	1414688	471
QPD W 2PE1,5 8-13 M20 FC BK	1414689	472
QPD W 2PE1,5 M20 0,5 BK	1414690	471
QPD W 2PE1,5 M20 1,0 BK	1414691	471
QPD W 2PE1,5 M20 FC BK	1414692	472
QPD W 3PE1,5 4-9 M20 0,5 BK	1414675	471
QPD W 3PE1,5 4-9 M20 1,0 BK	1414676	471
QPD W 3PE1,5 4-9 M20 FC BK	1414677	472
QPD W 3PE1,5 8-13 M20 0,5 BK	1414678	471
QPD W 3PE1,5 8-13 M20 1,0 BK	1414679	471
QPD W 3PE1,5 8-13 M20 FC BK	1414680	472
QPD W 3PE1,5 M20 0,5 BK	1414681	471
QPD W 3PE1,5 M20 1,0 BK	1414682	471
QPD W 3PE1,5 M20 FC BK	1414683	472
QPD W 3PE1,5 M25 0,1 BK K TH	1577273	490
QPD W 3PE2,5 6-10 M25 0,5 BK	1582163	478
QPD W 3PE2,5 6-10 M25 1,0 BK	1582160	478
QPD W 3PE2,5 6-10 M25 DT BK	1582169	480
QPD W 3PE2,5 6-10 M25 FC BK	1582166	479
QPD W 3PE2,5 9-14 M25 0,5 BK	1582175	478
QPD W 3PE2,5 9-14 M25 1,0 BK	1582172	478
QPD W 3PE2,5 9-14 M25 DT BK	1582181	480
QPD W 3PE2,5 9-14 M25 FC BK	1582178	479
QPD W 3PE2,5 M25 0,5 BK	1582187	478
QPD W 3PE2,5 M25 1,0 BK	1582190	478
QPD W 3PE2,5 M25 DT BK	1582193	480
QPD W 3PE2,5 M25 FC BK	1582196	479
QPD W 4PE1,5 5-10 M25 0,5 BK	1414730	471
QPD W 4PE1,5 5-10 M25 1,0 BK	1414731	471
QPD W 4PE1,5 5-10 M25 FC BK	1414732	472
QPD W 4PE1,5 9-14 M25 0,5 BK	1414733	471
QPD W 4PE1,5 9-14 M25 1,0 BK	1414734	471
QPD W 4PE1,5 9-14 M25 FC BK	1414735	472
QPD W 4PE1,5 M25 0,5 BK	1414736	471
QPD W 4PE1,5 M25 1,0 BK	1414737	471
QPD W 4PE1,5 M25 FC BK	1414738	472
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 0,5 BK	1403725	478
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 0,5 EX	1411393	489
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 1,0 BK	1403727	478
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 1,0 EX	1411394	489
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 FC BK	1403729	479
QPD W 4PE2,5 6-11 M20 FC EX	1411395	489
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 0,5 BK	1582557	478
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 0,5 EX	1411387	489
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 1,0 BK	1582558	478
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 1,0 EX	1411388	489
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 DT BK	1411432	480
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 FC BK	1582559	479
QPD W 4PE2,5 6-11 M25 FC EX	1411389	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 0,5 BK	1403731	478
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 0,5 EX	1411397	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 1,0 BK	1403733	478
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 1,0 EX	1411398	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 FC BK	1403735	479
QPD W 4PE2,5 9-16 M20 FC EX	1411399	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 0,5 BK	1582561	478
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 0,5 EX	1411390	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 1,0 BK	1582562	478
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 1,0 EX	1411391	489
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 DT BK	1411433	480
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 FC BK	1582563	479
QPD W 4PE2,5 9-16 M25 FC EX	1411392	489
QPD W 4PE2,5 M20 0,5 BK	1403737	478
QPD W 4PE2,5 M20 1,0 BK	1403739	478
QPD W 4PE2,5 M20 FC BK	1403741	479
QPD W 4PE2,5 M25 0,5 BK	1582565	478
QPD W 4PE2,5 M25 1,0 BK	1582566	478
QPD W 4PE2,5 M25 FC BK	1582567	479
QPD W 4PE6,0 12-20 M25 0,5 BK	1410394	486
QPD W 4PE6,0 12-20 M25 1,0 BK	1410395	486
QPD W 4PE6,0 9-14 M25 0,5 BK	1410392	486
QPD W 4PE6,0 9-14 M25 1,0 BK	1410393	486
QPD W 4PE6,0 M25 0,5 BK	1410396	486
QPD W 4PE6,0 M25 1,0 BK	1410397	486
QPDW3PE1,5 6-10 M25 0,1 BKKTH	1582475	490
QPDW3PE1,5 9-14 M25 0,1 BKKTH	1582476	490
QSS 15	1641992	474
QSS 19	1670895	474
QSS 22	1670206	318
QSS 24	1670219	482
QSS 27	1670646	482

R

Tipo	Código	Pág.
RC-12P2000	1597862	97
RC-12S2000	1599600	97
RC-13041	1600417	69
RC-15P2000	1623779	97
RC-15P2010	1623776	97
RC-15P2020	1623777	97
RC-15P2030	1623778	97
RC-15P2100	1623780	97
RC-15S2000	1623775	97
RC-22P2000	1603321	97
RC-22S2000	1603327	97
RC-5AP2000	1603505	97
RC-5AS2000	1603509	97
RC-5CP2000	1603513	97
RC-5CS2000	1603517	97
RC-Z2058	1604223	186
RC-Z2059	1604225	186
RC-Z2062	1604228	187
RC-Z2068	1604236	187
RC-Z2104	1604260	187
RC-Z2130	1604267	177
RC-Z2274	1604409	177
RC-Z2468	1611796	186
RC-Z2469	1611797	186
RC-Z2490	1611803	177
RC-Z2494	1614123	177
RC-Z2514	1614590	177
RC/TGGM/KVD/LBL 16+3	1685505	316
RC/TWGM/KVD/LBL 16+3	1685518	316
RCK-TWGM/BL16+3/ 5,0PUR SH	1519529	316
RCK-TWGM/BL16+3/10,0PUR SH	1511828	316
REDUC-K-KV-M25/M20 BK	1411232	708
REDUC-K-KV-M32/M20 BK	1410725	708
REDUC-K-KV-M32/M25 BK	1410712	708
REDUC-K-KV-M40/M25 BK	1410741	708
REDUC-K-KV-M40/M32 BK	1410738	708
REDUC-M-KV-M20/M16	1647611	708
REDUC-M-KV-M25/M20	1647624	708
REDUC-M-KV-M32/M25	1647637	708
REDUC-M-KV-M40/M32	1647640	708
RF-12P1N8AAC00	1607802	107
RF-12P1N8AAD00	1607233	107
RF-12P1N8AWA00	1607236	106
RF-12P1N8AWB00	1607804	106
RF-12P2N8AAC00	1607814	107
RF-12P2N8AAD00	1607257	107
RF-12P2N8AWA00	1607260	106
RF-12P2N8AWB00	1607817	106
RF-12S1N8AAC00	1607827	107
RF-12S1N8AAD00	1607280	107
RF-12S1N8AWA00	1607283	106
RF-12S1N8AWB00	1607830	106
RF-12S2N8AAC00	1607842	107
RF-12S2N8AAD00	1607304	107
RF-12S2N8AWA00	1607307	106
RF-12S2N8AWB00	1607844	106
RF-17P1N8AAC00	1607852	107
RF-17P1N8AAD00	1607328	107
RF-17P1N8AWA00	1607860	106
RF-17P1N8AWB00	1607863	106
RF-17S1N8AAC00	1607887	107
RF-17S1N8AAD00	1607345	107
RF-17S1N8AWA00	1607892	106
RF-17S1N8AWB00	1607893	106
RF-Z0001	1607904	182
RF-Z0003	1607905	182
RF-Z0007	1614347	181
RF-Z0014	1620588	184
RF-Z0015	1620592	184
RF-Z0016	1620593	184
RF-Z0017	1620624	184
RF-Z0018	1620625	184
RF-Z0019	1620626	184

S

Tipo	Código	Pág.
SAC BIT HOOD-W 24	1212486	312
SAC BIT M12-D15	1208432	308
SAC BIT M12-W14	1212513	53
SAC BIT M8-D10	1208461	313
SAC BIT MIN-D25	1212512	53
SAC BIT QUICKON-W13	1212033	317
SAC- 1,5/0,1-116/2XA-1L-Z	1457982	249
SAC- 1,5/0,1-116/2XB-1L-Z	1458169	249
SAC- 1,5/0,1-116/2XBI-1L-Z	1458347	249
SAC- 1,5/0,15-116/2XA-1L-Z	1458020	249
SAC- 1,5/0,15-116/2XB-1L-Z	1458208	249
SAC- 1,5/0,15-116/2XBI-1L-Z	1458389	249
SAC- 1,5/0,2-116/2XA-1L-Z	1458062	249
SAC- 1,5/0,2-116/2XB-1L-Z	1458240	249
SAC- 1,5/0,2-116/2XBI-1L-Z	1458428	249
SAC- 3,0/0,1-116/2XA-1L-Z	1457995	249
SAC- 3,0/0,1-116/2XB-1L-Z	1458172	249
SAC- 3,0/0,1-116/2XBI-1L-Z	1458350	249
SAC- 3,0/0,15-116/2XA-1L-Z	1458033	249
SAC- 3,0/0,15-116/2XB-1L-Z	1458211	249
SAC- 3,0/0,15-116/2XBI-1L-Z	1458392	249
SAC- 3,0/0,2-116/2XA-1L-Z	1458075	249
SAC- 3,0/0,2-116/2XB-1L-Z	1458253	249
SAC- 3,0/0,2-116/2XBI-1L-Z	1458431	249
SAC- 5,0/0,1-116/2XA-1L-Z	1458004	249
SAC- 5,0/0,1-116/2XB-1L-Z	1458185	249
SAC- 5,0/0,1-116/2XBI-1L-Z	1458363	249
SAC- 5,0/0,15-116/2XA-1L-Z	1458046	249
SAC- 5,0/0,15-116/2XB-1L-Z	1458224	249
SAC- 5,0/0,15-116/2XBI-1L-Z	1458402	249
SAC- 5,0/0,2-116/2XA-1L-Z	1458088	249
SAC- 5,0/0,2-116/2XB-1L-Z	1458266	249
SAC- 5,0/0,2-116/2XBI-1L-Z	1458444	249
SAC-10,0/0,1-116/2XA-1L-Z	1458017	249
SAC-10,0/0,1-116/2XB-1L-Z	1458198	249
SAC-10,0/0,1-116/2XBI-1L-Z	1458376	249
SAC-10,0/0,15-116/2XA-1L-Z	1458059	249
SAC-10,0/0,15-116/2XB-1L-Z	1458237	249
SAC-10,0/0,15-116/2XBI-1L-Z	1458415	249
SAC-10,0/0,2-116/2XA-1L-Z	1458091	249
SAC-10,0/0,2-116/2XB-1L-Z	1458279	249
SAC-10,0/0,2-116/2XBI-1L-Z	1458457	249
SAC-10P- 5,0-PUR/M16FR	1693704	313
SAC-10P-10,0-PUR/M16FR	1693717	313
SAC-12P- 0,5-35T/FS SH SCO	1437083	220
SAC-12P- 1,0-35T/FS SH SCO	1434730	220
SAC-12P- 1,5-35T/FR SH SCO	1430161	220
SAC-12P- 1,5-35T/FS SH SCO	1430129	220

Tipo	Código	Pág.
SAC-12P- 1,5-PUR/FR SCO	1430653	218
SAC-12P- 1,5-PUR/FS SCO	1430611	218
SAC-12P- 1,5-PVC/FR SCO	1554898	219
SAC-12P- 1,5-PVC/FS SCO	1554856	219
SAC-12P- 3,0-35T/FR SH SCO	1430174	220
SAC-12P- 3,0-35T/FS SH SCO	1430132	220
SAC-12P- 3,0-PUR/FR SCO	1430666	218
SAC-12P- 3,0-PUR/FS SCO	1430624	218
SAC-12P- 3,0-PVC/FR SCO	1554908	219
SAC-12P- 3,0-PVC/FS SCO	1554869	219
SAC-12P- 5,0-35T/FR SH SCO	1430187	220
SAC-12P- 5,0-35T/FS SH SCO	1430145	220
SAC-12P- 5,0-PUR/FR SCO	1430679	218
SAC-12P- 5,0-PUR/FS SCO	1430637	218
SAC-12P- 5,0-PUR/M16FR	1693720	313
SAC-12P- 5,0-PVC/FR SCO	1554924	219
SAC-12P- 5,0-PVC/FS SCO	1554872	219
SAC-12P-10,0-35T/FR SH SCO	1430190	220
SAC-12P-10,0-35T/FS SH SCO	1430158	220
SAC-12P-10,0-PUR/FR SCO	1430682	218
SAC-12P-10,0-PUR/FS SCO	1430640	218
SAC-12P-10,0-PUR/M16FR	1693733	313
SAC-12P-10,0-PVC/FR SCO	1554937	219
SAC-12P-10,0-PVC/FS SCO	1554885	219
SAC-12P-100,0-35T/SH-0,14	1405789	305
SAC-12P-100,0-PVC/0,14	1441532	304
SAC-12P-MR/ 1,5-35T SH SCO	1430080	220
SAC-12P-MR/ 1,5-PUR SCO	1430572	218
SAC-12P-MR/ 1,5-PVC SCO	1554814	219
SAC-12P-MR/ 3,0-35T SH SCO	1430093	220
SAC-12P-MR/ 3,0-PUR SCO	1430585	218
SAC-12P-MR/ 3,0-PVC SCO	1554827	219
SAC-12P-MR/ 5,0-35T SH SCO	1430103	220
SAC-12P-MR/ 5,0-PUR SCO	1430598	218
SAC-12P-MR/ 5,0-PVC SCO	1554830	219
SAC-12P-MR/10,0-35T SH SCO	1430116	220
SAC-12P-MR/10,0-PUR SCO	1430608	218
SAC-12P-MR/10,0-PVC SCO	1554843	219
SAC-12P-MS/ 1,5-35T SH SCO	1430048	220
SAC-12P-MS/ 1,5-PUR SCO	1430530	218
SAC-12P-MS/ 1,5-PVC SCO	1554775	219
SAC-12P-MS/ 3,0-35T SH SCO	1430051	220
SAC-12P-MS/ 3,0-35T/FS SH SCO	1402551	220
SAC-12P-MS/ 3,0-PUR SCO	1430543	218
SAC-12P-MS/ 3,0-PVC SCO	1554788	219
SAC-12P-MS/ 5,0-35T SH SCO	1430064	220
SAC-12P-MS/ 5,0-PUR SCO	1430556	218
SAC-12P-MS/ 5,0-PVC SCO	1554791	219
SAC-12P-MS/0,5-35T/M23FS SHSCO	1437326	220
SAC-12P-MS/1,0-35T/M23FS SHSCO	1437339	220
SAC-12P-MS/10,0-35T SH SCO	1430077	220
SAC-12P-MS/10,0-PUR SCO	1430569	218
SAC-12P-MS/10,0-PVC SCO	1554801	219
SAC-12P-MS/2,0-35T/M23FS SHSCO	1437342	220
SAC-12P-MS/5,0-35T/M23FS SHSCO	1437355	220
SAC-14P- 5,0-PUR/M16FR	1693746	313
SAC-14P-10,0-PUR/M16FR	1693759	313
SAC-17P- 1,5-35T/FR SH SCO	1430323	221
SAC-17P- 1,5-35T/FS SH SCO	1430284	221
SAC-17P- 1,5-PUR/FR SCO	1430815	218
SAC-17P- 1,5-PUR/FS SCO	1430776	218
SAC-17P- 1,5-PVC/FR SCO	1555389	219
SAC-17P- 1,5-PVC/FS SCO	1555347	219
SAC-17P- 3,0-35T/FR SH SCO	1430336	221
SAC-17P- 3,0-35T/FS SH SCO	1430297	221
SAC-17P- 3,0-PUR/FR SCO	1430828	218
SAC-17P- 3,0-PUR/FS SCO	1430789	218
SAC-17P- 3,0-PVC/FR SCO	1555392	219
SAC-17P- 3,0-PVC/FS SCO	1555350	219
SAC-17P- 5,0-35T/FR SH SCO	1430349	221
SAC-17P- 5,0-35T/FS SH SCO	1430307	221
SAC-17P- 5,0-PUR/FR SCO	1430831	218
SAC-17P- 5,0-PUR/FS SCO	1430792	218
SAC-17P- 5,0-PVC/FR SCO	1555402	219
SAC-17P- 5,0-PVC/FS SCO	1555363	219
SAC-17P-10,0-35T/FR SH SCO	1430352	221
SAC-17P-10,0-35T/FS SH SCO	1430310	221
SAC-17P-10,0-PUR/FR SCO	1430844	218
SAC-17P-10,0-PUR/FS SCO	1430802	218
SAC-17P-10,0-PVC/FR SCO	1555415	219
SAC-17P-10,0-PVC/FS SCO	1555376	219
SAC-17P-100,0-PVC/0,14	1441545	304
SAC-17P-MR/ 1,5-35T SH SCO	1430242	221
SAC-17P-MR/ 1,5-PUR SCO	1430734	218
SAC-17P-MR/ 1,5-PVC SCO	1555305	219
SAC-17P-MR/ 3,0-35T SH SCO	1430255	221
SAC-17P-MR/ 3,0-PUR SCO	1430747	218
SAC-17P-MR/ 3,0-PVC SCO	1555318	219
SAC-17P-MR/ 5,0-35T SH SCO	1430268	221
SAC-17P-MR/ 5,0-PUR SCO	1430750	218
SAC-17P-MR/ 5,0-PVC SCO	1555321	219
SAC-17P-MR/10,0-35T SH SCO	1430271	221
SAC-17P-MR/10,0-PUR SCO	1430763	218
SAC-17P-MR/10,0-PVC SCO	1555334	219
SAC-17P-MS/ 1,5-35T SH SCO	1430200	221
SAC-17P-MS/ 1,5-PUR SCO	1430695	218
SAC-17P-MS/ 1,5-PVC SCO	1555266	219
SAC-17P-MS/ 3,0-35T SH SCO	1430213	221
SAC-17P-MS/ 3,0-PUR SCO	1430705	218
SAC-17P-MS/ 3,0-PVC SCO	1555279	219
SAC-17P-MS/ 5,0-35T SH SCO	1430226	221
SAC-17P-MS/ 5,0-PUR SCO	1430718	218
SAC-17P-MS/ 5,0-PVC SCO	1555282	219
SAC-17P-MS/0,5-35T/M23FS SHSCO	1437407	221
SAC-17P-MS/1,0-35T/M23FS SHSCO	1437410	221
SAC-17P-MS/10,0-35T SH SCO	1430239	221
SAC-17P-MS/10,0-35T/FS SH SCO	1402422	221
SAC-17P-MS/10,0-PUR SCO	1430721	218
SAC-17P-MS/10,0-PVC SCO	1555295	219
SAC-17P-MS/2,0-35T/M23FS SHSCO	1437423	221
SAC-17P-MS/5,0-35T/FS SH SCO	1402421	221
SAC-17P-MS/5,0-35T/M23FS SHSCO	1437436	221
SAC-2P- 1,5-PUR/DTFS	1410723	250
SAC-2P- 1,5-PUR/DTFS-1L	1410728	251
SAC-2P- 1,5-PUR/DTFS-1L-S	1410732	252
SAC-2P- 1,5-PUR/SUSFS	1410748	253
SAC-2P- 2,0-910/FSB SCO	1518067	429
SAC-2P- 2,0-910/M12FSB	1507298	429
SAC-2P- 3,0-PUR/DTFS	1410724	250
SAC-2P- 3,0-PUR/DTFS-1L	1410729	251
SAC-2P- 3,0-PUR/DTFS-1L-S	1410733	252
SAC-2P- 3,0-PUR/SUSFS	1410749	253
SAC-2P- 5,0-910/FSB SCO	1518070	429
SAC-2P- 5,0-910/M12FSB	1507308	429
SAC-2P- 5,0-PUR/DTFS	1410726	250
SAC-2P- 5,0-PUR/DTFS-1L	1410730	251
SAC-2P- 5,0-PUR/DTFS-1L-S	1410734	252
SAC-2P- 5,0-PUR/SUSFS	1410750	253
SAC-2P-10,0-910/FSB SCO	1518083	429
SAC-2P-10,0-910/M12FSB	1507311	429
SAC-2P-10,0-PUR/DTFS	1410727	250
SAC-2P-10,0-PUR/DTFS-1L	1410731	251
SAC-2P-10,0-PUR/DTFS-1L-S	1410735	252
SAC-2P-10,0-PUR/SUSFS	1410751	253
SAC-2P-15,0-910/FSB SCO	1518096	429
SAC-2P-15,0-910/M12FSB	1507324	429
SAC-2P-910/...	1511491	429
SAC-2P-960/...	1432389	435
SAC-2P-DTMS/ 0,3-PUR/DTFS	1414991	250
SAC-2P-DTMS/ 0,6-PUR/DTFS	1414992	250
SAC-2P-DTMS/ 1,5-PUR/DTFS	1414993	250
SAC-2P-DTMS/ 3,0-PUR/DTFS	1414994	250
SAC-2P-FRB SCO/910/...	1433249	429
SAC-2P-FSB SCO/910/...	1538076	429
SAC-2P-M 8MS-A-1L-Z/.../...	1405650	234
SAC-2P-M 8MS-B-1L-Z/.../...	1405651	234
SAC-2P-M 8MS-BI-1L-Z/.../...	1405652	234
SAC-2P-M 8MS-C-1L-Z/.../...	1405653	234
SAC-2P-M 8MS-CI-1L-Z/.../...	1405654	234
SAC-2P-M12FSB/910/...	1538063	429
SAC-2P-M12MSB-M12FSB/910/...	1538089	429
SAC-2P-M12MSB/ 0,3-910/M12FSB	1507340	429
SAC-2P-M12MSB/ 0,5-910/M12FSB	1507353	429
SAC-2P-M12MSB/ 1,0-910/M12FSB	1507366	429
SAC-2P-M12MSB/ 2,0-910	1507243	429
SAC-2P-M12MSB/ 2,0-910/M12FSB	1507379	429
SAC-2P-M12MSB/ 5,0-910	1507256	429
SAC-2P-M12MSB/ 5,0-910/M12FSB	1507382	429
SAC-2P-M12MSB/10,0-910	1507269	429
SAC-2P-M12MSB/10,0-910/M12FSB	1507395	429
SAC-2P-M12MSB/15,0-910	1507272	429
SAC-2P-M12MSB/15,0-910/M12FSB	1507405	429
SAC-2P-M12MSB/910/...	1538047	429
SAC-2P-MRB SCO/910/...	1433236	429
SAC-2P-MRB-FRB SCO/910/...	1433278	429
SAC-2P-MRB-FSB SCO/910/...	1433265	429
SAC-2P-MSB SCO/910/...	1538050	429
SAC-2P-MSB-FRB SCO/910/...	1433252	429
SAC-2P-MSB-FSB SCO/910/...	1538092	429
SAC-2P-MSB/ 0,3-910/FSB SCO	1518106	429
SAC-2P-MSB/ 0,5-910/FSB SCO	1518119	429
SAC-2P-MSB/ 1,0-910/FSB SCO	1518122	429
SAC-2P-MSB/ 2,0-910 SCO	1518025	429
SAC-2P-MSB/ 2,0-910/FSB SCO	1518135	429
SAC-2P-MSB/ 5,0-910 SCO	1518038	429
SAC-2P-MSB/ 5,0-910/FSB SCO	1518148	429
SAC-2P-MSB/10,0-910 SCO	1518041	429
SAC-2P-MSB/10,0-910/FSB SCO	1518151	429
SAC-2P-MSB/15,0-910 SCO	1518054	429
SAC-2P-MSB/15,0-910/FSB SCO	1518164	429
SAC-2P-SUSMS/ 0,3-PUR/SUSFS	1410757	253
SAC-2P-SUSMS/ 0,6-PUR/SUSFS	1410759	253
SAC-2P-SUSMS/ 1,5-PUR	1410752	253
SAC-2P-SUSMS/ 1,5-PUR/SUSFS	1410760	253
SAC-2P-SUSMS/ 3,0-PUR	1410753	253
SAC-2P-SUSMS/ 3,0-PUR/SUSFS	1410761	253
SAC-2P-SUSMS/ 5,0-PUR	1410755	253
SAC-2P-SUSMS/10,0-PUR	1410756	253
SAC-3P- 1,0-PVC/FRS PE SCO	1411648	293
SAC-3P- 1,0-PVC/FSS PE SCO	1411644	293
SAC-3P- 1,5-800/M12FR	1454260	198
SAC-3P- 1,5-800/M12FR-2L	1454312	198
SAC-3P- 1,5-800/M12FS	1456679	198
SAC-3P- 1,5-PUR/A	1402983	244
SAC-3P- 1,5-PUR/A-1L-R-ES	1413115	240
SAC-3P- 1,5-PUR/A-1L-R-ES 4A	1400827	241
SAC-3P- 1,5-PUR/A-1L-V	1443103	236
SAC-3P- 1,5-PUR/A-1L-V 230V	1402985	238
SAC-3P- 1,5-PUR/A-1L-Z	1434989	234
SAC-3P- 1,5-PUR/B-1L-R-ES	1401294	240
SAC-3P- 1,5-PUR/B-1L-V	1443145	236
SAC-3P- 1,5-PUR/B-1L-Z	1435386	234
SAC-3P- 1,5-PUR/BI-1L-R-ES	1401340	240
SAC-3P- 1,5-PUR/BI-1L-V	1443187	236
SAC-3P- 1,5-PUR/BI-1L-Z	1435234	234
SAC-3P- 1,5-PUR/C-1L-R-ES	1401434	240
SAC-3P- 1,5-PUR/C-1L-V	1443226	236
SAC-3P- 1,5-PUR/C-1L-Z	1435535	234
SAC-3P- 1,5-PUR/CI-1L-R-ES	1401466	240
SAC-3P- 1,5-PUR/CI-1L-V	1443268	236
SAC-3P- 1,5-PUR/CI-1L-Z	1435687	234
SAC-3P- 1,5-PUR/DTFS	1414995	250
SAC-3P- 1,5-PUR/M 8FR	1669738	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M 8FR SH	1521766	199
SAC-3P- 1,5-PUR/M 8FR-2L	1671069	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M 8FS	1669712	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M 8FS SH	1521711	199
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FR	1694509	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FR B	1668195	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FR SH	1682812	199
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FR-2L	1694392	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FR-2L B	1668250	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FS	1694486	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FS B	1668072	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FS SH	1682786	199
SAC-3P- 1,5-PUR/M12FS-2L	1694185	194
SAC-3P- 1,5-PUR/M5FR	1530508	190
SAC-3P- 1,5-PUR/M5FS	1530427	190
SAC-3P- 1,5-PVC/A	1415920	245
SAC-3P- 1,5-PVC/A-1L-V	1415908	237
SAC-3P- 1,5-PVC/A-1L-V 230V	1415912	239
SAC-3P- 1,5-PVC/A-1L-Z	1438684	235
SAC-3P- 1,5-PVC/B-1L-V	1415925	237
SAC-3P- 1,5-PVC/B-1L-Z	1415922	235
SAC-3P- 1,5-PVC/BI-1L-V	1415931	237
SAC-3P- 1,5-PVC/BI-1L-Z	1415929	235
SAC-3P- 1,5-PVC/C-1L-V	1415935	237
SAC-3P- 1,5-PVC/C-1L-Z	1439162	235
SAC-3P- 1,5-PVC/CI-1L-V	1415941	237
SAC-3P- 1,5-PVC/CI-1L-Z	1439175	235
SAC-3P- 1,5-PVC/M 8FR	1415872	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M 8FR-2L	1415874	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M 8FS	1415870	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M12FR	1414552	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M12FR-2L	1414571	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M12FS	1414451	196
SAC-3P- 1,5-PVC/M12FS-2L	1414556	196
SAC-3P- 2,0-961/M12FR VA	1419087	430
SAC-3P- 2,0-961/M12FS VA	1419082	430
SAC-3P- 2,0-PVC/FRS PE SCO	1411649	293
SAC-3P- 2,0-PVC/FSS PE SCO	1411645	293
SAC-3P- 3,0-800/M12FR	1456718	198
SAC-3P- 3,0-800/M12FR-2L	1456721	198
SAC-3P- 3,0-800/M12FS	1456682	198
SAC-3P- 3,0-PUR/A	1439544	244
SAC-3P- 3,0-PUR/A-1L-R-ES	1413114	240
SAC-3P- 3,0-PUR/A-1L-R-ES 4A	1401131	241
SAC-3P- 3,0-PUR/A-1L-V	1443116	236
SAC-3P- 3,0-PUR/A-1L-V 230V	1400694	238
SAC-3P- 3,0-PUR/A-1L-Z	1434992	234
SAC-3P- 3,0-PUR/B-1L-R-ES	1401295	240
SAC-3P- 3,0-PUR/B-1L-V	1443158	236
SAC-3P- 3,0-PUR/B-1L-Z	1435399	234
SAC-3P- 3,0-PUR/BI-1L-R-ES	1401350	240
SAC-3P- 3,0-PUR/BI-1L-V	1443190	236
SAC-3P- 3,0-PUR/BI-1L-Z	1435247	234
SAC-3P- 3,0-PUR/C-1L-R-ES	1401435	240
SAC-3P- 3,0-PUR/C-1L-V	1443239	236
SAC-3P- 3,0-PUR/C-1L-Z	1435548	234
SAC-3P- 3,0-PUR/CI-1L-R-ES	1401542	240
SAC-3P- 3,0-PUR/CI-1L-V	1443271	236
SAC-3P- 3,0-PUR/CI-1L-Z	1435690	234
SAC-3P- 3,0-PUR/DTFS	1414996	250
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8FR	1669741	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8FR SH	1521779	199
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8FR-2L	1671072	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8FS	1669725	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M 8FS SH	1521724	199
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR	1694512	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR B	1668205	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR SH	1682825	199
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L	1694402	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FR-2L B	1668263	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FS	1694499	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FS B	1668085	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FS SH	1682799	199
SAC-3P- 3,0-PUR/M12FS-2L	1694198	194
SAC-3P- 3,0-PUR/M5FR	1530511	190
SAC-3P- 3,0-PUR/M5FS	1530430	190
SAC-3P- 3,0-PVC/A	1415921	245
SAC-3P- 3,0-PVC/A-1L-V	1415909	237
SAC-3P- 3,0-PVC/A-1L-V 230V	1415913	239
SAC-3P- 3,0-PVC/A-1L-Z	1415905	235
SAC-3P- 3,0-PVC/B-1L-V	1415926	237
SAC-3P- 3,0-PVC/B-1L-Z	1415923	235
SAC-3P- 3,0-PVC/BI-1L-V	1415932	237
SAC-3P- 3,0-PVC/BI-1L-Z	1400609	235
SAC-3P- 3,0-PVC/C-1L-V	1415936	237
SAC-3P- 3,0-PVC/C-1L-Z	1439515	235
SAC-3P- 3,0-PVC/CI-1L-V	1415942	237
SAC-3P- 3,0-PVC/CI-1L-Z	1415939	235
SAC-3P- 3,0-PVC/M 8FR	1446320	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M 8FR-2L	1415875	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M 8FS	1415871	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M12FR	1414553	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M12FR-2L	1414573	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M12FS	1414452	196
SAC-3P- 3,0-PVC/M12FS-2L	1414561	196
SAC-3P- 5,0-800/M12FR	1454273	198
SAC-3P- 5,0-800/M12FR-2L	1454325	198
SAC-3P- 5,0-800/M12FS	1456695	198
SAC-3P- 5,0-961/M12FR VA	1419088	430
SAC-3P- 5,0-961/M12FS VA	1419083	430
SAC-3P- 5,0-PUR/A	1402984	244
SAC-3P- 5,0-PUR/A-1L-R	1400798	242
SAC-3P- 5,0-PUR/A-1L-R-ES	1413116	240
SAC-3P- 5,0-PUR/A-1L-R-ES 4A	1401136	241
SAC-3P- 5,0-PUR/A-1L-V	1443129	236
SAC-3P- 5,0-PUR/A-1L-Z	1435001	234
SAC-3P- 5,0-PUR/B-1L-R-ES	1401338	240

Tipo	Código	Pág.
SAC-3P- 5,0-PUR/B-1L-V	1443161	236
SAC-3P- 5,0-PUR/B-1L-Z	1435409	234
SAC-3P- 5,0-PUR/BI	1439065	244
SAC-3P- 5,0-PUR/BI-1L-R-ES	1401358	240
SAC-3P- 5,0-PUR/BI-1L-V	1443200	236
SAC-3P- 5,0-PUR/BI-1L-Z	1435250	234
SAC-3P- 5,0-PUR/C-1L-R-ES	1401448	240
SAC-3P- 5,0-PUR/C-1L-V	1443242	236
SAC-3P- 5,0-PUR/C-1L-Z	1435551	234
SAC-3P- 5,0-PUR/CI-1L-R-ES	1401544	240
SAC-3P- 5,0-PUR/CI-1L-V	1443284	236
SAC-3P- 5,0-PUR/CI-1L-Z	1435700	234
SAC-3P- 5,0-PUR/DTFS	1414997	250
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8FR	1669631	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8FR SH	1521782	199
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8FR-2L	1671085	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8FS	1669628	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8FS SH	1521737	199
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8SIFR	1519891	192
SAC-3P- 5,0-PUR/M 8SIFS	1519875	192
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FR	1694525	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FR B	1668218	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FR SH	1682838	199
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FR-2L	1694415	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FR-2L B	1668276	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FS	1683510	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FS B	1668098	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FS SH	1682809	199
SAC-3P- 5,0-PUR/M12FS-2L	1694787	194
SAC-3P- 5,0-PUR/M5FR	1530524	190
SAC-3P- 5,0-PUR/M5FS	1530443	190
SAC-3P- 5,0-PVC/A	1402977	245
SAC-3P- 5,0-PVC/A-1L-R	1415918	243
SAC-3P- 5,0-PVC/A-1L-V	1415910	237
SAC-3P- 5,0-PVC/A-1L-Z	1439502	235
SAC-3P- 5,0-PVC/B-1L-V	1415927	237
SAC-3P- 5,0-PVC/B-1L-Z	1415924	235
SAC-3P- 5,0-PVC/BI-1L-V	1415933	237
SAC-3P- 5,0-PVC/BI-1L-Z	1415930	235
SAC-3P- 5,0-PVC/C-1L-V	1415937	237
SAC-3P- 5,0-PVC/C-1L-Z	1439528	235
SAC-3P- 5,0-PVC/CI-1L-V	1415943	237
SAC-3P- 5,0-PVC/CI-1L-Z	1415940	235
SAC-3P- 5,0-PVC/FRS PE SCO	1411650	293
SAC-3P- 5,0-PVC/FSS PE SCO	1411646	293
SAC-3P- 5,0-PVC/M 8FR	1403253	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M 8FR-2L	1508174	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M 8FS	1510748	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M12FR	1579051	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M12FR-2L	1505326	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M12FS	1400505	196
SAC-3P- 5,0-PVC/M12FS-2L	1508459	196
SAC-3P-1,5-PUR/A-1L-R	1400589	242
SAC-3P-1,5-PVC/A-1L-R	1415916	243
SAC-3P-10,0-800/M12FR	1454299	198
SAC-3P-10,0-800/M12FR-2L	1454341	198
SAC-3P-10,0-800/M12FS	1456705	198
SAC-3P-10,0-961/M12FR VA	1419089	430
SAC-3P-10,0-961/M12FS VA	1419084	430
SAC-3P-10,0-PUR/A	1400732	244
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-R	1400799	242
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-R-ES	1413118	240
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-R-ES 4A	1401168	241
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-V	1443132	236
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-V 230V	1402986	238
SAC-3P-10,0-PUR/A-1L-Z	1435014	234
SAC-3P-10,0-PUR/B-1L-R-ES	1401339	240
SAC-3P-10,0-PUR/B-1L-V	1443174	236
SAC-3P-10,0-PUR/B-1L-Z	1435412	234
SAC-3P-10,0-PUR/BI	1438862	244
SAC-3P-10,0-PUR/BI-1L-R-ES	1401359	240
SAC-3P-10,0-PUR/BI-1L-V	1443213	236
SAC-3P-10,0-PUR/BI-1L-Z	1435263	234
SAC-3P-10,0-PUR/C	1400641	244
SAC-3P-10,0-PUR/C-1L-R-ES	1401465	240
SAC-3P-10,0-PUR/C-1L-V	1443255	236
SAC-3P-10,0-PUR/C-1L-Z	1435564	234
SAC-3P-10,0-PUR/CI-1L-R-ES	1401617	240
SAC-3P-10,0-PUR/CI-1L-V	1443297	236
SAC-3P-10,0-PUR/CI-1L-Z	1435713	234
SAC-3P-10,0-PUR/DTFS	1414998	250
SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR	1694169	194
SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR SH	1521795	199
SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR-2L	1683594	194
SAC-3P-10,0-PUR/M 8FS	1694101	194
SAC-3P-10,0-PUR/M 8FS SH	1521740	199
SAC-3P-10,0-PUR/M12FR	1694538	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FR B	1681017	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FR SH	1500693	199
SAC-3P-10,0-PUR/M12FR-2L	1694428	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FR-2L B	1681059	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FS	1693034	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FS B	1694208	194
SAC-3P-10,0-PUR/M12FS SH	1500680	199
SAC-3P-10,0-PUR/M12FS-2L	1694790	194
SAC-3P-10,0-PUR/M5FR	1530537	190
SAC-3P-10,0-PUR/M5FS	1530456	190
SAC-3P-10,0-PVC/A	1402978	245
SAC-3P-10,0-PVC/A-1L-R	1415919	243
SAC-3P-10,0-PVC/A-1L-V	1415911	237
SAC-3P-10,0-PVC/A-1L-V 230V	1415915	239
SAC-3P-10,0-PVC/A-1L-Z	1439492	235
SAC-3P-10,0-PVC/B-1L-V	1415928	237
SAC-3P-10,0-PVC/B-1L-Z	1400610	235
SAC-3P-10,0-PVC/BI-1L-V	1415934	237
SAC-3P-10,0-PVC/BI-1L-Z	1400607	235
SAC-3P-10,0-PVC/C-1L-V	1415938	237
SAC-3P-10,0-PVC/C-1L-Z	1439531	235
SAC-3P-10,0-PVC/CI-1L-V	1415944	237
SAC-3P-10,0-PVC/CI-1L-Z	1400605	235
SAC-3P-10,0-PVC/FRS PE SCO	1411651	293
SAC-3P-10,0-PVC/FSS PE SCO	1411647	293
SAC-3P-10,0-PVC/M 8FR	1403773	196
SAC-3P-10,0-PVC/M 8FR-2L	1415876	196
SAC-3P-10,0-PVC/M 8FS	1506532	196
SAC-3P-10,0-PVC/M12FR	1453821	196
SAC-3P-10,0-PVC/M12FR-2L	1414575	196
SAC-3P-10,0-PVC/M12FS	1403486	196
SAC-3P-10,0-PVC/M12FS-2L	1414565	196
SAC-3P-100,0-534/0,75	1457432	306
SAC-3P-100,0-PUR/0,25	1501689	304
SAC-3P-100,0-PUR/0,34	1501650	304
SAC-3P-100,0-PUR/0,5	1457393	306
SAC-3P-100,0-PUR/SH-0,25	1526525	305
SAC-3P-100,0-PUR/SH-0,34	1501702	305
SAC-3P-100,0-PVC/0,25	1501854	304
SAC-3P-100,0-PVC/0,34	1501825	304
SAC-3P-100,0-PVC/SH-0,34	1550656	305
SAC-3P-15,0-961/M12FR VA	1419090	430
SAC-3P-15,0-961/M12FS VA	1419085	430
SAC-3P-20,0-961/M12FR VA	1419091	430
SAC-3P-20,0-961/M12FS VA	1419086	430
SAC-3P-3,0-PUR/A-1L-R	1400588	242
SAC-3P-3,0-PVC/A-1L-R	1415917	243
SAC-3P-5,0-PUR/A-1L-V 230V	1400648	238
SAC-3P-5,0-PUR/C	1400814	244
SAC-3P-5,0-PVC/A-1L-V 230V	1415914	239
SAC-3P-A-1L-R/.../...	1417832	242
SAC-3P-A-1L-V/.../...	1400876	236
SAC-3P-A-1L-Z/.../...	1435027	234
SAC-3P-A/.../...	1400897	244
SAC-3P-B-1L-V/.../...	1400882	236
SAC-3P-B-1L-Z/.../...	1435425	234
SAC-3P-B/.../...	1400909	244
SAC-3P-BI-1L-V/.../...	1400879	236
SAC-3P-BI-1L-Z/.../...	1435276	234
SAC-3P-BI/.../...	1400902	244
SAC-3P-C-1L-V/.../...	1400894	236
SAC-3P-C-1L-Z/.../...	1435726	234
SAC-3P-C/.../...	1400921	244
SAC-3P-CI-1L-V/.../...	1400891	236
SAC-3P-CI-1L-Z/.../...	1435577	234
SAC-3P-CI/.../...	1400918	244
SAC-3P-DTMS/ 0,3-PUR/DTFS	1415003	250
SAC-3P-DTMS/ 0,6-PUR/DTFS	1415004	250
SAC-3P-DTMS/ 1,5-PUR	1414999	250
SAC-3P-DTMS/ 1,5-PUR/DTFS	1415005	250
SAC-3P-DTMS/ 3,0-PUR	1415000	250
SAC-3P-DTMS/ 3,0-PUR/DTFS	1415006	250
SAC-3P-DTMS/ 5,0-PUR	1415001	250
SAC-3P-DTMS/10,0-PUR	1415002	250
SAC-3P-M 8FR SH/.../...	1521805	199
SAC-3P-M 8FR-2L/.../...	1697616	194
SAC-3P-M 8FR/.../...	1697603	194
SAC-3P-M 8FS SH/.../...	1521753	199
SAC-3P-M 8FS/.../...	1697580	194
SAC-3P-M 8MR SH/.../...	1521708	199
SAC-3P-M 8MR-M 8FR SH/.../...	1552081	199
SAC-3P-M 8MR-M 8FR-2L/.../...	1697687	194
SAC-3P-M 8MR-M 8FR/.../...	1697674	194
SAC-3P-M 8MR-M 8FS SH/.../...	1552078	199
SAC-3P-M 8MR-M 8FS/.../...	1697661	194
SAC-3P-M 8MR-M12FR-2L/.../...	1697742	194
SAC-3P-M 8MR-M12FR/.../...	1697739	194
SAC-3P-M 8MR-M12FS/.../...	1697726	194
SAC-3P-M 8MR/ 0,3-PUR/M 8FR	1682061	194
SAC-3P-M 8MR/ 0,3-PUR/M12FR-2L	1682469	194
SAC-3P-M 8MR/ 0,3-PVC/M 8FR	1415891	196
SAC-3P-M 8MR/ 0,6-PUR/M 8FR	1682074	194
SAC-3P-M 8MR/ 0,6-PUR/M12FR-2L	1682472	194
SAC-3P-M 8MR/ 0,6-PVC/M 8FR	1415892	196
SAC-3P-M 8MR/ 1,5-PUR SH	1521669	199
SAC-3P-M 8MR/ 1,5-PUR/M 8FR	1682087	194
SAC-3P-M 8MR/ 1,5-PUR/M12FR-2L	1682485	194
SAC-3P-M 8MR/ 1,5-PVC/M 8FR	1415893	196
SAC-3P-M 8MR/ 3,0-PUR SH	1521672	199
SAC-3P-M 8MR/ 3,0-PUR/M 8FR	1682090	194
SAC-3P-M 8MR/ 3,0-PUR/M12FR-2L	1682498	194
SAC-3P-M 8MR/ 3,0-PVC/M 8FR	1415894	196
SAC-3P-M 8MR/ 5,0-PUR SH	1521685	199
SAC-3P-M 8MR/.../...	1697551	194
SAC-3P-M 8MR/0,3-PUR/M 8FR-2L	1682100	194
SAC-3P-M 8MR/0,3-PUR/M 8FS	1682029	194
SAC-3P-M 8MR/0,3-PUR/M12FR	1682427	194
SAC-3P-M 8MR/0,3-PUR/M12FS	1682388	194
SAC-3P-M 8MR/0,3-PVC/M 8FR-2L	1415901	196
SAC-3P-M 8MR/0,3-PVC/M 8FS	1415881	196
SAC-3P-M 8MR/0,6-PUR/M 8FR-2L	1682113	194
SAC-3P-M 8MR/0,6-PUR/M 8FS	1682032	194
SAC-3P-M 8MR/0,6-PUR/M12FR	1682430	194
SAC-3P-M 8MR/0,6-PUR/M12FS	1682391	194
SAC-3P-M 8MR/0,6-PVC/M 8FR-2L	1415902	196
SAC-3P-M 8MR/0,6-PVC/M 8FS	1415882	196
SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR	1681693	194
SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M 8FR-2L	1682126	194
SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M 8FS	1682045	194
SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FR	1682443	194
SAC-3P-M 8MR/1,5-PUR/M12FS	1682401	194
SAC-3P-M 8MR/1,5-PVC	1415865	196
SAC-3P-M 8MR/1,5-PVC/M 8FR-2L	1415903	196
SAC-3P-M 8MR/1,5-PVC/M 8FS	1415883	196
SAC-3P-M 8MR/10,0-PUR	1694114	194
SAC-3P-M 8MR/10,0-PUR SH	1521698	199
SAC-3P-M 8MR/10,0-PVC	1415869	196
SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR	1681703	194
SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M 8FR-2L	1682139	194
SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M 8FS	1682058	194
SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FR	1682456	194
SAC-3P-M 8MR/3,0-PUR/M12FS	1682414	194
SAC-3P-M 8MR/3,0-PVC	1415866	196
SAC-3P-M 8MR/3,0-PVC/M 8FR-2L	1415904	196
SAC-3P-M 8MR/3,0-PVC/M 8FS	1415884	196
SAC-3P-M 8MR/5,0-PUR	1681716	194
SAC-3P-M 8MR/5,0-PVC	1415867	196
SAC-3P-M 8MS SH/.../...	1521656	199
SAC-3P-M 8MS-M 8FR SH/.../...	1552065	199
SAC-3P-M 8MS-M 8FR-2L/.../...	1697658	194
SAC-3P-M 8MS-M 8FR/.../...	1697645	194
SAC-3P-M 8MS-M 8FS SH/.../...	1552052	199
SAC-3P-M 8MS-M 8FS/.../...	1697632	194
SAC-3P-M 8MS-M12FR-2L/.../...	1697713	194
SAC-3P-M 8MS-M12FR/.../...	1697700	194
SAC-3P-M 8MS-M12FS	1519749	260
SAC-3P-M 8MS-M12FS-2L/.../...	1514197	194
SAC-3P-M 8MS-M12FS/.../...	1697690	194
SAC-3P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FS	1681907	194
SAC-3P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FS SH	1456310	199
SAC-3P-M 8MS/ 0,3-PUR/M12FR-2L	1693351	194
SAC-3P-M 8MS/ 0,3-PVC/M 8FS	1415877	196
SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FS	1681910	194
SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FS SH	1456323	199
SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PUR/M12FR-2L	1693364	194
SAC-3P-M 8MS/ 0,6-PVC/M 8FS	1415878	196
SAC-3P-M 8MS/ 1,5-PUR SH	1521614	199
SAC-3P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FS	1681923	194
SAC-3P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FS SH	1455285	199
SAC-3P-M 8MS/ 1,5-PUR/M12FR-2L	1693380	194
SAC-3P-M 8MS/ 1,5-PVC/M 8FS	1415879	196
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR SH	1521527	199
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FS	1681936	194
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FS SH	1455298	199
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PUR/M12FR-2L	1693403	194
SAC-3P-M 8MS/ 3,0-PVC/M 8FS	1415880	196
SAC-3P-M 8MS/ 5,0-PUR SH	1521630	199
SAC-3P-M 8MS/.../...	1697548	194
SAC-3P-M 8MS/0,3-PUR/M 8FR	1681949	194
SAC-3P-M 8MS/0,3-PUR/M 8FR-2L	1681981	194
SAC-3P-M 8MS/0,3-PUR/M12FR	1682346	194
SAC-3P-M 8MS/0,3-PUR/M12FS	1682304	194
SAC-3P-M 8MS/0,3-PVC/M 8FR	1415886	196
SAC-3P-M 8MS/0,3-PVC/M 8FR-2L	1415896	196
SAC-3P-M 8MS/0,6-PUR/M 8FR	1681952	194
SAC-3P-M 8MS/0,6-PUR/M 8FR-2L	1681994	194
SAC-3P-M 8MS/0,6-PUR/M12FR	1682359	194
SAC-3P-M 8MS/0,6-PUR/M12FS	1682317	194
SAC-3P-M 8MS/0,6-PVC/M 8FR	1415888	196
SAC-3P-M 8MS/0,6-PVC/M 8FR-2L	1415897	196
SAC-3P-M 8MS/1,5-PUR	1681664	194
SAC-3P-M 8MS/1,5-PUR/M 8FR	1681965	194
SAC-3P-M 8MS/1,5-PUR/M 8FR-2L	1682003	194
SAC-3P-M 8MS/1,5-PUR/M12FR	1682362	194
SAC-3P-M 8MS/1,5-PUR/M12FS	1682320	194
SAC-3P-M 8MS/1,5-PVC	1415861	196
SAC-3P-M 8MS/1,5-PVC/M 8FR	1415889	196
SAC-3P-M 8MS/1,5-PVC/M 8FR-2L	1415898	196
SAC-3P-M 8MS/10,0-PUR	1693584	194
SAC-3P-M 8MS/10,0-PUR SH	1521643	199
SAC-3P-M 8MS/10,0-PVC	1447280	196
SAC-3P-M 8MS/3,0-PUR	1681677	194
SAC-3P-M 8MS/3,0-PUR/M 8FR	1681978	194
SAC-3P-M 8MS/3,0-PUR/M 8FR-2L	1682016	194
SAC-3P-M 8MS/3,0-PUR/M12FR	1682375	194
SAC-3P-M 8MS/3,0-PUR/M12FS	1682333	194
SAC-3P-M 8MS/3,0-PVC	1415862	196
SAC-3P-M 8MS/3,0-PVC/M 8FR	1415890	196
SAC-3P-M 8MS/3,0-PVC/M 8FR-2L	1415899	196
SAC-3P-M 8MS/5,0-PUR	1681680	194
SAC-3P-M 8MS/5,0-PVC	1415863	196
SAC-3P-M 8SIFR-2L/.../...	1513402	192
SAC-3P-M 8SIFR/.../...	1697629	192
SAC-3P-M 8SIFS/.../...	1697593	192
SAC-3P-M 8Y/2XM 8FS	1696183	258
SAC-3P-M 8Y/2XM 8FS VP	1696222	259
SAC-3P-M12FR B/.../...	1696727	194
SAC-3P-M12FR SH/.../...	1697454	199
SAC-3P-M12FR-2L/.../...	1696730	194
SAC-3P-M12FR-2LB/.../...	1696743	194
SAC-3P-M12FR/.../...	1696714	194
SAC-3P-M12FS B/.../...	1696691	194
SAC-3P-M12FS SH/.../...	1697441	199
SAC-3P-M12FS-2L/.../...	1696701	194
SAC-3P-M12FS/.../...	1696688	194
SAC-3P-M12MR SH/.../...	1697438	199
SAC-3P-M12MR-M 8FR-2L/.../...	1696918	194
SAC-3P-M12MR-M 8FR/.../...	1696905	194
SAC-3P-M12MR-M 8FS/.../...	1696895	194
SAC-3P-M12MR-M12FR B/.../...	1696824	194
SAC-3P-M12MR-M12FR SH/.../...	1536078	199
SAC-3P-M12MR-M12FR-2LB/.../...	1696837	194
SAC-3P-M12MR-M12FS B/.../...	1696811	194
SAC-3P-M12MR-M12FS SH/.../...	1536065	199
SAC-3P-M12MR-M12FS-2L/.../...	1524763	194
SAC-3P-M12MR/ 0,3-961/M12FR VA	1419126	430
SAC-3P-M12MR/ 0,3-961/M12FS VA	1419110	430
SAC-3P-M12MR/ 0,5-961/M12FR VA	1419127	430
SAC-3P-M12MR/ 0,5-961/M12FS VA	1419111	430
SAC-3P-M12MR/ 1,0-961/M12FR VA	1419128	430
SAC-3P-M12MR/ 1,0-961/M12FS VA	1419112	430
SAC-3P-M12MR/ 1,5-800	1456899	198
SAC-3P-M12MR/ 1,5-PUR SH	1682689	199

Tipo	Código	Pág.
SAC-3P-M12MR/ 2,0-961 VA	1419097	430
SAC-3P-M12MR/ 2,0-961/M12FR VA	1419129	430
SAC-3P-M12MR/ 2,0-961/M12FS VA	1419113	430
SAC-3P-M12MR/ 3,0-800	1456909	198
SAC-3P-M12MR/ 3,0-PUR SH	1682692	199
SAC-3P-M12MR/ 5,0-800	1456912	198
SAC-3P-M12MR/ 5,0-961 VA	1419098	430
SAC-3P-M12MR/ 5,0-961/M12FR VA	1419130	430
SAC-3P-M12MR/ 5,0-961/M12FS VA	1419114	430
SAC-3P-M12MR/ 5,0-PUR SH	1682702	199
SAC-3P-M12MR/.../...	1696675	194
SAC-3P-M12MR/0,3-PUR/M 8FR	1668917	194
SAC-3P-M12MR/0,3-PUR/M 8FS	1668878	194
SAC-3P-M12MR/0,3-PUR/M12FR B	1668632	194
SAC-3P-M12MR/0,3-PUR/M12FS B	1668551	194
SAC-3P-M12MR/0,3-PVC/M 8FR	1415538	196
SAC-3P-M12MR/0,3-PVC/M 8FS	1415534	196
SAC-3P-M12MR/0,6-PUR/M 8FR	1668920	194
SAC-3P-M12MR/0,6-PUR/M 8FS	1668881	194
SAC-3P-M12MR/0,6-PUR/M12FR B	1668645	194
SAC-3P-M12MR/0,6-PUR/M12FS B	1668564	194
SAC-3P-M12MR/0,6-PVC/M 8FR	1415539	196
SAC-3P-M12MR/0,6-PVC/M 8FS	1415535	196
SAC-3P-M12MR/1,5-PUR	1668137	194
SAC-3P-M12MR/1,5-PUR/M 8FR	1668933	194
SAC-3P-M12MR/1,5-PUR/M 8FS	1668894	194
SAC-3P-M12MR/1,5-PUR/M12FR B	1668658	194
SAC-3P-M12MR/1,5-PUR/M12FS B	1668577	194
SAC-3P-M12MR/1,5-PVC	1414447	196
SAC-3P-M12MR/1,5-PVC/M 8FR	1415540	196
SAC-3P-M12MR/1,5-PVC/M 8FS	1415536	196
SAC-3P-M12MR/10,0-800	1456925	198
SAC-3P-M12MR/10,0-961 VA	1419099	430
SAC-3P-M12MR/10,0-961/M12FR VA	1419131	430
SAC-3P-M12MR/10,0-961/M12FS VA	1419115	430
SAC-3P-M12MR/10,0-PUR	1694444	194
SAC-3P-M12MR/10,0-PUR SH	1500677	199
SAC-3P-M12MR/10,0-PVC	1414450	196
SAC-3P-M12MR/15,0-961 VA	1419100	430
SAC-3P-M12MR/15,0-961/M12FR VA	1419132	430
SAC-3P-M12MR/15,0-961/M12FS VA	1419116	430
SAC-3P-M12MR/20,0-961 VA	1419101	430
SAC-3P-M12MR/20,0-961/M12FR VA	1419133	430
SAC-3P-M12MR/20,0-961/M12FS VA	1419117	430
SAC-3P-M12MR/3,0-PUR	1668140	194
SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR	1668946	194
SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FS	1668904	194
SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M12FR B	1668661	194
SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M12FS B	1668580	194
SAC-3P-M12MR/3,0-PVC	1414448	196
SAC-3P-M12MR/3,0-PVC/M 8FR	1415541	196
SAC-3P-M12MR/3,0-PVC/M 8FS	1415537	196
SAC-3P-M12MR/5,0-PUR	1668153	194
SAC-3P-M12MR/5,0-PVC	1414449	196
SAC-3P-M12MS SH/.../...	1697425	199
SAC-3P-M12MS-M 8FR-2L/.../...	1696879	194
SAC-3P-M12MS-M 8FR/.../...	1696866	194
SAC-3P-M12MS-M 8FS	1519752	260
SAC-3P-M12MS-M 8FS/.../...	1696840	194
SAC-3P-M12MS-M 8SIFR-2L/.../	1515675	192
SAC-3P-M12MS-M 8SIFR/.../...	1696882	192
SAC-3P-M12MS-M 8SIFS	1519781	260
SAC-3P-M12MS-M 8SIFS/.../...	1696853	192
SAC-3P-M12MS-M12FR B/.../...	1696785	194
SAC-3P-M12MS-M12FR SH/.../...	1536052	199
SAC-3P-M12MS-M12FR-2L/.../...	1696798	194
SAC-3P-M12MS-M12FR-2LB/.../...	1696808	194
SAC-3P-M12MS-M12FR/.../...	1696772	194
SAC-3P-M12MS-M12FS B/.../...	1696769	194
SAC-3P-M12MS-M12FS SH/.../...	1536049	199
SAC-3P-M12MS-M12FS-2L/.../...	1511802	194
SAC-3P-M12MS-M12FS/.../...	1696756	194
SAC-3P-M12MS/ 0,3-800/M12FR	1456815	198
SAC-3P-M12MS/ 0,3-800/M12FR-2L	1456857	198
SAC-3P-M12MS/ 0,3-800/M12FS	1456776	198
SAC-3P-M12MS/ 0,3-961/M12FR VA	1419118	430
SAC-3P-M12MS/ 0,3-961/M12FS VA	1419102	430
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR	1681541	194
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR B	1668399	194
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR SH	1500923	199
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR-2L	1694554	194
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS SH	1500800	199
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FR	1414580	196
SAC-3P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FR-2L	1415521	196
SAC-3P-M12MS/ 0,5-961/M12FR VA	1419119	430
SAC-3P-M12MS/ 0,5-961/M12FS VA	1419103	430
SAC-3P-M12MS/ 0,6-800/M12FR	1456828	198
SAC-3P-M12MS/ 0,6-800/M12FR-2L	1456860	198
SAC-3P-M12MS/ 0,6-800/M12FS	1456789	198
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR	1681554	194
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR B	1668409	194
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR SH	1500936	199
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR-2L	1694567	194
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS SH	1500813	199
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FR	1414581	196
SAC-3P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FR-2L	1415522	196
SAC-3P-M12MS/ 1,0-961/M12FR VA	1419120	430
SAC-3P-M12MS/ 1,0-961/M12FS VA	1419104	430
SAC-3P-M12MS/ 1,5-800	1456734	198
SAC-3P-M12MS/ 1,5-800/M12FR	1456831	198
SAC-3P-M12MS/ 1,5-800/M12FR-2L	1456873	198
SAC-3P-M12MS/ 1,5-800/M12FS	1456792	198
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR SH	1682650	199
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR	1681567	194
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR B	1668412	194
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR SH	1500949	199
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR-2L	1694570	194
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS SH	1500826	199
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PVC/M12FR	1415519	196
SAC-3P-M12MS/ 1,5-PVC/M12FR-2L	1415523	196
SAC-3P-M12MS/ 2,0-961 VA	1419092	430
SAC-3P-M12MS/ 2,0-961/M12FR VA	1419121	430
SAC-3P-M12MS/ 2,0-961/M12FS VA	1419105	430
SAC-3P-M12MS/ 3,0-800	1456747	198
SAC-3P-M12MS/ 3,0-800/M12FR	1456844	198
SAC-3P-M12MS/ 3,0-800/M12FR-2L	1456886	198
SAC-3P-M12MS/ 3,0-800/M12FS	1456802	198
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR SH	1682663	199
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR	1681570	194
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR B	1668425	194
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR SH	1500952	199
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR-2L	1694583	194
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS SH	1500839	199
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PVC/M12FR	1415520	196
SAC-3P-M12MS/ 3,0-PVC/M12FR-2L	1415524	196
SAC-3P-M12MS/ 5,0-800	1456750	198
SAC-3P-M12MS/ 5,0-961 VA	1419093	430
SAC-3P-M12MS/ 5,0-961/M12FR VA	1419122	430
SAC-3P-M12MS/ 5,0-961/M12FS VA	1419106	430
SAC-3P-M12MS/ 5,0-PUR SH	1682676	199
SAC-3P-M12MS/.../...	1696662	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M 8FR	1668836	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M 8FR-2L	1694884	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M 8FS	1668797	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M12FR-2LB	1668438	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M12FS	1681509	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PUR/M12FS B	1668315	194
SAC-3P-M12MS/0,3-PVC/M 8FR	1415530	196
SAC-3P-M12MS/0,3-PVC/M 8FS	1415525	196
SAC-3P-M12MS/0,3-PVC/M12FS	1414576	196
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M 8FR	1668849	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M 8FR-2L	1694897	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M 8FS	1668807	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M12FR-2LB	1668441	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M12FS	1681512	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PUR/M12FS B	1668328	194
SAC-3P-M12MS/0,6-PVC/M 8FR	1415531	196
SAC-3P-M12MS/0,6-PVC/M 8FS	1415527	196
SAC-3P-M12MS/0,6-PVC/M12FS	1414577	196
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR	1668014	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M 8FR	1668852	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M 8FR-2L	1694907	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M 8FS	1668810	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M12FR-2LB	1668454	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M12FS	1681525	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PUR/M12FS B	1668331	194
SAC-3P-M12MS/1,5-PVC	1414434	196
SAC-3P-M12MS/1,5-PVC/M 8FR	1415532	196
SAC-3P-M12MS/1,5-PVC/M 8FS	1415528	196
SAC-3P-M12MS/1,5-PVC/M12FS	1414578	196
SAC-3P-M12MS/10,0-800	1456763	198
SAC-3P-M12MS/10,0-961 VA	1419094	430
SAC-3P-M12MS/10,0-961/M12FR VA	1419123	430
SAC-3P-M12MS/10,0-961/M12FS VA	1419107	430
SAC-3P-M12MS/10,0-PUR	1682566	194
SAC-3P-M12MS/10,0-PUR SH	1500664	199
SAC-3P-M12MS/10,0-PVC	1414437	196
SAC-3P-M12MS/15,0-961 VA	1419095	430
SAC-3P-M12MS/15,0-961/M12FR VA	1419124	430
SAC-3P-M12MS/15,0-961/M12FS VA	1419108	430
SAC-3P-M12MS/20,0-961 VA	1419096	430
SAC-3P-M12MS/20,0-961/M12FR VA	1419125	430
SAC-3P-M12MS/20,0-961/M12FS VA	1419109	430
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR	1668027	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M 8FR	1668865	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M 8FR-2L	1694910	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M 8FS	1668823	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M12FR-2LB	1668467	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M12FS	1681538	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PUR/M12FS B	1668344	194
SAC-3P-M12MS/3,0-PVC	1414435	196
SAC-3P-M12MS/3,0-PVC/M 8FR	1415533	196
SAC-3P-M12MS/3,0-PVC/M 8FS	1415529	196
SAC-3P-M12MS/3,0-PVC/M12FS	1414579	196
SAC-3P-M12MS/5,0-PUR	1668030	194
SAC-3P-M12MS/5,0-PVC	1693173	196
SAC-3P-M12T/2XM12 B PE	1519723	258
SAC-3P-M12Y-2X/.../...	1697357	256
SAC-3P-M12Y-2XM 8FR-2L/.../...	1697412	256
SAC-3P-M12Y-2XM 8FR/.../...	1697409	256
SAC-3P-M12Y-2XM 8FS/.../...	1697399	256
SAC-3P-M12Y-2XM12FR B/.../...	1697373	256
SAC-3P-M12Y-2XM12FR-2LB/.../..	1697386	256
SAC-3P-M12Y-2XM12FR/.../...	1506419	256
SAC-3P-M12Y-2XM12FS B/.../...	1697360	256
SAC-3P-M12Y-2XM12FS/.../...	1699766	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M 8FR	1671373	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M 8FR-2L	1671412	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M 8FS	1671331	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M12FR B	1668991	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M12FR2LB	1669039	256
SAC-3P-M12Y/2X0,3-PUR/M12FS B	1668959	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M 8FR	1671386	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M 8FR-2L	1671425	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M 8FS	1671344	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M12FR B	1669000	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M12FR2LB	1669042	256
SAC-3P-M12Y/2X0,6-PUR/M12FS B	1668962	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR	1669686	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M 8FR	1671399	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M 8FR-2L	1671438	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M 8FS	1671357	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M12FR B	1669013	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M12FR2LB	1669055	256
SAC-3P-M12Y/2X1,5-PUR/M12FS B	1668975	256
SAC-3P-M12Y/2X10,0-PUR	1694473	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR	1669699	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M 8FR	1671409	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M 8FR-2L	1671441	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M 8FS	1671360	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M12FR B	1669026	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M12FR2LB	1669068	256
SAC-3P-M12Y/2X3,0-PUR/M12FS B	1668988	256
SAC-3P-M12Y/2X5,0-PUR	1669754	256
SAC-3P-M12Y/2XM 8FS	1683471	258
SAC-3P-M12Y/2XM 8FS VP	1683549	259
SAC-3P-M12Y/2XM12FS 3L	1403627	258
SAC-3P-M12Y/2XM12FS B PE	1683413	258
SAC-3P-M12Y/2XM12FS B PE S21	1514016	258
SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE	1683455	258
SAC-3P-M12Y/2XM12FS PE S21	1511789	258
SAC-3P-M5MR/ 1,5-PUR	1530346	190
SAC-3P-M5MR/ 3,0-PUR	1530359	190
SAC-3P-M5MR/ 5,0-PUR	1530362	190
SAC-3P-M5MR/10,0-PUR	1530375	190
SAC-3P-M5MS/ 1,5-PUR	1530265	190
SAC-3P-M5MS/ 3,0-PUR	1530278	190
SAC-3P-M5MS/ 5,0-PUR	1530281	190
SAC-3P-M5MS/10,0-PUR	1530294	190
SAC-3P-M8Y/2X 1,5-PUR	1458622	254
SAC-3P-M8Y/2X 3,0-PUR	1458635	254
SAC-3P-M8Y/2X 5,0-PUR	1458648	254
SAC-3P-M8Y/2X0,3-PUR/M 8FR	1458703	254
SAC-3P-M8Y/2X0,3-PUR/M 8FR-2L	1458745	254
SAC-3P-M8Y/2X0,3-PUR/M 8FS	1458664	254
SAC-3P-M8Y/2X0,6-PUR/M 8FR	1458716	254
SAC-3P-M8Y/2X0,6-PUR/M 8FR-2L	1458758	254
SAC-3P-M8Y/2X0,6-PUR/M 8FS	1458677	254
SAC-3P-M8Y/2X1,5-PUR/M 8FR	1458729	254
SAC-3P-M8Y/2X1,5-PUR/M 8FR-2L	1458761	254
SAC-3P-M8Y/2X1,5-PUR/M 8FS	1458680	254
SAC-3P-M8Y/2X10,0-PUR	1458651	254
SAC-3P-M8Y/2X3,0-PUR/M 8FR	1458732	254
SAC-3P-M8Y/2X3,0-PUR/M 8FR-2L	1458774	254
SAC-3P-M8Y/2X3,0-PUR/M 8FS	1458693	254
SAC-3P-MR-A SCO/.../...	1400896	244
SAC-3P-MR-A-1L-R SCO/.../...	1417834	242
SAC-3P-MR-A-1L-V SCO/.../...	1400875	236
SAC-3P-MR-A-1L-Z SCO/.../...	1434976	234
SAC-3P-MR-B SCO/.../...	1400905	244
SAC-3P-MR-B-1L-V SCO/.../...	1400881	236
SAC-3P-MR-B-1L-Z SCO/.../...	1435373	234
SAC-3P-MR-BI SCO/.../...	1400901	244
SAC-3P-MR-BI-1L-V SCO/.../...	1400878	236
SAC-3P-MR-BI-1L-Z SCO/.../...	1435221	234
SAC-3P-MR-C SCO/.../...	1400920	244
SAC-3P-MR-C-1L-V SCO/.../...	1400893	236
SAC-3P-MR-C-1L-Z SCO/.../...	1435674	234
SAC-3P-MR-CI SCO/.../...	1400917	244
SAC-3P-MR-CI-1L-V SCO/.../...	1400890	236
SAC-3P-MR-CI-1L-Z SCO/.../...	1435522	234
SAC-3P-MR/ 0,3-PUR/A-1L-Z SCO	1434934	234
SAC-3P-MR/ 0,3-PUR/B-1L-Z SCO	1435331	234
SAC-3P-MR/ 0,3-PUR/BI-1L-Z SCO	1435182	234
SAC-3P-MR/ 0,3-PUR/C-1L-Z SCO	1435483	234
SAC-3P-MR/ 0,3-PUR/CI-1L-Z SCO	1435632	234
SAC-3P-MR/ 0,6-PUR/A-1L-Z SCO	1434947	234
SAC-3P-MR/ 0,6-PUR/B-1L-Z SCO	1435344	234
SAC-3P-MR/ 0,6-PUR/BI-1L-Z SCO	1435195	234
SAC-3P-MR/ 0,6-PUR/C-1L-Z SCO	1435496	234
SAC-3P-MR/ 0,6-PUR/CI-1L-Z SCO	1435645	234
SAC-3P-MR/ 1,5-PUR/A-1L-Z SCO	1434950	234
SAC-3P-MR/ 1,5-PUR/B-1L-Z SCO	1435357	234
SAC-3P-MR/ 1,5-PUR/BI-1L-Z SCO	1435205	234
SAC-3P-MR/ 1,5-PUR/C-1L-Z SCO	1435506	234
SAC-3P-MR/ 1,5-PUR/CI-1L-Z SCO	1435658	234
SAC-3P-MR/ 3,0-PUR/A-1L-Z SCO	1434963	234
SAC-3P-MR/ 3,0-PUR/B-1L-Z SCO	1435360	234
SAC-3P-MR/ 3,0-PUR/BI-1L-Z SCO	1435218	234
SAC-3P-MR/ 3,0-PUR/C-1L-Z SCO	1435519	234
SAC-3P-MR/ 3,0-PUR/CI-1L-Z SCO	1435661	234
SAC-3P-MR/A-1L-Z SCO	1458538	262
SAC-3P-MR/B-1L-Z SCO	1458554	263
SAC-3P-MR/BI-1L-Z SCO	1458570	263
SAC-3P-MRS/ 1,0-PVC PE SCO	1411640	293
SAC-3P-MRS/ 2,0-PVC PE SCO	1411641	293
SAC-3P-MRS/ 5,0-PVC PE SCO	1411642	293
SAC-3P-MRS/10,0-PVC PE SCO	1411643	293
SAC-3P-MS-A SCO/.../...	1400895	244
SAC-3P-MS-A-1L-R SCO/.../...	1417833	242
SAC-3P-MS-A-1L-V SCO/.../...	1400874	236
SAC-3P-MS-A-1L-Z SCO/.../...	1434921	234
SAC-3P-MS-B SCO/.../...	1400903	244
SAC-3P-MS-B-1L-V SCO/.../...	1400880	236
SAC-3P-MS-B-1L-Z SCO/.../...	1435328	234
SAC-3P-MS-BI SCO/.../...	1400900	244
SAC-3P-MS-BI-1L-V SCO/.../...	1400877	236
SAC-3P-MS-BI-1L-Z SCO/.../...	1435179	234
SAC-3P-MS-C SCO/.../...	1400919	244
SAC-3P-MS-C-1L-V SCO/.../...	1400892	236
SAC-3P-MS-C-1L-Z SCO/.../...	1435629	234
SAC-3P-MS-CI SCO/.../...	1400916	244
SAC-3P-MS-CI-1L-V SCO/.../...	1400889	236
SAC-3P-MS-CI-1L-Z SCO/.../...	1435470	234
SAC-3P-MS/ 0,3-PUR/A-1L-Z SCO	1434882	234
SAC-3P-MS/ 0,3-PUR/B-1L-Z SCO	1435289	234
SAC-3P-MS/ 0,3-PUR/BI-1L-Z SCO	1435137	234
SAC-3P-MS/ 0,3-PUR/C-1L-Z SCO	1435438	234
SAC-3P-MS/ 0,3-PUR/CI-1L-Z SCO	1435580	234
SAC-3P-MS/ 0,6-PUR/A-1L-Z SCO	1434895	234

Alfabético

Tipo	Código	Pág.
SAC-3P-MS/ 0,6-PUR/B-1L-Z SCO	1435292	234
SAC-3P-MS/ 0,6-PUR/BI-1L-Z SCO	1435140	234
SAC-3P-MS/ 0,6-PUR/C-1L-Z SCO	1435441	234
SAC-3P-MS/ 0,6-PUR/CI-1L-Z SCO	1435593	234
SAC-3P-MS/ 1,5-PUR/A-1L-Z SCO	1434905	234
SAC-3P-MS/ 1,5-PUR/B-1L-Z SCO	1435302	234
SAC-3P-MS/ 1,5-PUR/BI-1L-Z SCO	1435153	234
SAC-3P-MS/ 1,5-PUR/C-1L-Z SCO	1435454	234
SAC-3P-MS/ 1,5-PUR/CI-1L-Z SCO	1435603	234
SAC-3P-MS/ 3,0-PUR/A-1L-Z SCO	1434918	234
SAC-3P-MS/ 3,0-PUR/B-1L-Z SCO	1435315	234
SAC-3P-MS/ 3,0-PUR/BI-1L-Z SCO	1435166	234
SAC-3P-MS/ 3,0-PUR/C-1L-Z SCO	1435467	234
SAC-3P-MS/ 3,0-PUR/CI-1L-Z SCO	1435616	234
SAC-3P-MS/A-1L-Z SCO	1458525	262
SAC-3P-MS/B-1L-Z SCO	1458541	263
SAC-3P-MS/BI-1L-Z SCO	1458567	263
SAC-3P-MSS/ 1,0-PVC PE SCO	1411636	293
SAC-3P-MSS/ 2,0-PVC PE SCO	1411637	293
SAC-3P-MSS/ 5,0-PVC PE SCO	1411638	293
SAC-3P-MSS/10,0-PVC PE SCO	1411639	293
SAC-3P-PUR-0,25-SH/...	1408511	305
SAC-3P-PUR-0,25/...	1408505	305
SAC-3P-PUR-0,34-SH/...	1408512	305
SAC-3P-PUR-0,34/...	1408506	305
SAC-3P-PUR-0,5/...	1408529	306
SAC-3P-PVC-0,25/...	1408518	305
SAC-3P-PVC-0,34-SH/...	1408525	305
SAC-3P-PVC-0,34/...	1408519	305
SAC-3P-Y-2XFR B SCO/.../...	1542172	256
SAC-3P-Y-2XFR SCO/.../...	1542004	256
SAC-3P-Y-2XFR-2L B SCO/.../...	1542185	256
SAC-3P-Y-2XFS B SCO/.../...	1542169	256
SAC-3P-Y-2XFS SCO/.../...	1542198	256
SAC-3P-Y-2XM8FR SCO/.../...	1541898	256
SAC-3P-Y-2XM8FR-2L SCO/.../...	1541908	256
SAC-3P-Y-2XM8FS SCO/.../...	1541885	256
SAC-3P-Y-2XSCO/.../...	1524242	256
SAC-3P-Y/2X 1,5-PUR SCO	1524200	256
SAC-3P-Y/2X 3,0-PUR SCO	1524213	256
SAC-3P-Y/2X 5,0-PUR SCO	1524226	256
SAC-3P-Y/2X10,0-PUR SCO	1524239	256
SAC-3P-Y/2XFS B PE SCO	1523968	258
SAC-3P-Y/2XFS PE SCO	1523971	258
SAC-3P-Y/2XM 8FS SCO	1523984	258
SAC-4P- 1,0-PUR/FRS PE SCO	1408848	294
SAC-4P- 1,0-PUR/FRT SCO	1408827	295
SAC-4P- 1,0-PUR/FSS PE SCO	1408843	294
SAC-4P- 1,0-PUR/FST SCO	1408823	295
SAC-4P- 1,5-105/FRL SCO	1425037	300
SAC-4P- 1,5-105/FSL SCO	1425033	300
SAC-4P- 1,5-110/FRL SCO	1425057	301
SAC-4P- 1,5-110/FSL SCO	1425053	301
SAC-4P- 1,5-800/M12FR	1456954	204
SAC-4P- 1,5-800/M12FR-3L	1456996	204
SAC-4P- 1,5-800/M12FS	1456938	204
SAC-4P- 1,5-PUR/DTFS	1415007	250
SAC-4P- 1,5-PUR/FRL SCO	1425077	300
SAC-4P- 1,5-PUR/FSL SCO	1425073	300
SAC-4P- 1,5-PUR/M 8FR	1681871	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M 8FR SH	1521960	205
SAC-4P- 1,5-PUR/M 8FS	1681842	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M 8FS SH	1521915	205
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FR	1668221	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FR SH	1682906	205
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FR-3L	1668289	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FS	1668108	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FS SH	1682841	205
SAC-4P- 1,5-PUR/M12FS-2L	1694800	200
SAC-4P- 1,5-PUR/M5FR	1530540	190
SAC-4P- 1,5-PUR/M5FS	1530469	190
SAC-4P- 1,5-PVC/FRL SCO	1425097	301
SAC-4P- 1,5-PVC/FSL SCO	1425093	301
SAC-4P- 1,5-PVC/M 8FR	1415552	202
SAC-4P- 1,5-PVC/M 8FS	1415550	202
SAC-4P- 1,5-PVC/M12FR	1415606	202
SAC-4P- 1,5-PVC/M12FR-3L	1415609	202
SAC-4P- 1,5-PVC/M12FS	1544976	202
SAC-4P- 1,5-PVC/M12FS-2L	1415596	202
SAC-4P- 2,0-186/FS SCO	1555648	440
SAC-4P- 2,0-960/M12FS VA	1431212	435
SAC-4P- 2,0-PUR/FRS PE SCO	1408852	294
SAC-4P- 2,0-PUR/FRT SCO	1408828	295
SAC-4P- 2,0-PUR/FSS PE SCO	1408844	294
SAC-4P- 2,0-PUR/FST SCO	1408824	295
SAC-4P- 3,0-105/FRL SCO	1425038	300
SAC-4P- 3,0-105/FSL SCO	1425034	300
SAC-4P- 3,0-110/FRL SCO	1425058	301
SAC-4P- 3,0-110/FSL SCO	1425054	301
SAC-4P- 3,0-800/M12FR	1456967	204
SAC-4P- 3,0-800/M12FR-3L	1457005	204
SAC-4P- 3,0-800/M12FS	1456941	204
SAC-4P- 3,0-PUR/DTFS	1415008	250
SAC-4P- 3,0-PUR/FRL SCO	1425078	300
SAC-4P- 3,0-PUR/FSL SCO	1425074	300
SAC-4P- 3,0-PUR/M 8FR	1681884	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M 8FR SH	1521973	205
SAC-4P- 3,0-PUR/M 8FS	1681855	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M 8FS SH	1521928	205
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FR	1668234	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FR SH	1682919	205
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FR-3L	1668292	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS	1668111	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS SH	1682854	205
SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS-2L	1694813	200
SAC-4P- 3,0-PUR/M5FR	1530553	190
SAC-4P- 3,0-PUR/M5FS	1530472	190
SAC-4P- 3,0-PVC/FRL SCO	1425098	301
SAC-4P- 3,0-PVC/FSL SCO	1425094	301
SAC-4P- 3,0-PVC/M 8FR	1415554	202
SAC-4P- 3,0-PVC/M 8FS	1415551	202
SAC-4P- 3,0-PVC/M12FR	1693526	202
SAC-4P- 3,0-PVC/M12FR-3L	1415610	202
SAC-4P- 3,0-PVC/M12FS	1404407	202
SAC-4P- 3,0-PVC/M12FS-2L	1415597	202
SAC-4P- 5,0-105/FRL SCO	1425039	300
SAC-4P- 5,0-105/FSL SCO	1425035	300
SAC-4P- 5,0-110/FRL SCO	1425059	301
SAC-4P- 5,0-110/FSL SCO	1425055	301
SAC-4P- 5,0-186/FS SCO	1555651	440
SAC-4P- 5,0-800/M12FR	1456970	204
SAC-4P- 5,0-800/M12FR-3L	1567351	204
SAC-4P- 5,0-800/M12FS	1567322	204
SAC-4P- 5,0-960/M12FS VA	1431225	435
SAC-4P- 5,0-PUR/DTFS	1415010	250
SAC-4P- 5,0-PUR/FRL SCO	1425079	300
SAC-4P- 5,0-PUR/FRS PE SCO	1408853	294
SAC-4P- 5,0-PUR/FRT SCO	1408829	295
SAC-4P- 5,0-PUR/FSL SCO	1425075	300
SAC-4P- 5,0-PUR/FSS PE SCO	1408845	294
SAC-4P- 5,0-PUR/FST SCO	1408825	295
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FR	1681897	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FR SH	1521986	205
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FS	1681868	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M 8FS SH	1521931	205
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FR	1668247	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FR SH	1682922	205
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FR-3L	1668302	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FS	1668124	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FS SH	1682867	205
SAC-4P- 5,0-PUR/M12FS-2L	1694826	200
SAC-4P- 5,0-PUR/M5FR	1530566	190
SAC-4P- 5,0-PUR/M5FS	1530485	190
SAC-4P- 5,0-PVC/FRL SCO	1425099	301
SAC-4P- 5,0-PVC/FSL SCO	1425095	301
SAC-4P- 5,0-PVC/M 8FR	1403254	202
SAC-4P- 5,0-PVC/M 8FS	1403252	202
SAC-4P- 5,0-PVC/M12FR	1693539	202
SAC-4P- 5,0-PVC/M12FR-3L	1404961	202
SAC-4P- 5,0-PVC/M12FS	1404408	202
SAC-4P- 5,0-PVC/M12FS-2L	1415602	202
SAC-4P-10,0-105/FRL SCO	1425040	300
SAC-4P-10,0-105/FSL SCO	1425036	300
SAC-4P-10,0-110/FRL SCO	1425060	301
SAC-4P-10,0-110/FSL SCO	1425056	301
SAC-4P-10,0-186/FS SCO	1555664	440
SAC-4P-10,0-800/M12FR	1456983	204
SAC-4P-10,0-800/M12FR-3L	1567364	204
SAC-4P-10,0-800/M12FS	1567335	204
SAC-4P-10,0-960/M12FS VA	1431238	435
SAC-4P-10,0-PUR/DTFS	1415011	250
SAC-4P-10,0-PUR/FRL SCO	1425080	300
SAC-4P-10,0-PUR/FRS PE SCO	1408854	294
SAC-4P-10,0-PUR/FRT SCO	1408830	295
SAC-4P-10,0-PUR/FSL SCO	1425076	300
SAC-4P-10,0-PUR/FSS PE SCO	1408846	294
SAC-4P-10,0-PUR/FST SCO	1408826	295
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FR	1694172	200
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FR SH	1521999	205
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FS	1683484	200
SAC-4P-10,0-PUR/M 8FS SH	1521944	205
SAC-4P-10,0-PUR/M12FR	1681389	200
SAC-4P-10,0-PUR/M12FR SH	1500729	205
SAC-4P-10,0-PUR/M12FR-3L	1681020	200
SAC-4P-10,0-PUR/M12FS	1683002	200
SAC-4P-10,0-PUR/M12FS SH	1500716	205
SAC-4P-10,0-PUR/M12FS-2L	1694839	200
SAC-4P-10,0-PUR/M5FR	1530579	190
SAC-4P-10,0-PUR/M5FS	1530498	190
SAC-4P-10,0-PVC/FRL SCO	1425100	301
SAC-4P-10,0-PVC/FSL SCO	1425096	301
SAC-4P-10,0-PVC/M 8FR	1401064	202
SAC-4P-10,0-PVC/M 8FS	1401062	202
SAC-4P-10,0-PVC/M12FR	1415608	202
SAC-4P-10,0-PVC/M12FR-3L	1401063	202
SAC-4P-10,0-PVC/M12FS	1446333	202
SAC-4P-10,0-PVC/M12FS-2L	1415605	202
SAC-4P-100,0-PUR/0,25	1501692	304
SAC-4P-100,0-PUR/0,34	1501663	304
SAC-4P-100,0-PUR/SH-0,25	1535794	305
SAC-4P-100,0-PUR/SH-0,34	1501715	305
SAC-4P-100,0-PVC/0,25	1501867	304
SAC-4P-100,0-PVC/0,34	1501838	304
SAC-4P-100,0-PVC/SH-0,34	1550669	305
SAC-4P-15,0-186/FS SCO	1555677	440
SAC-4P-15,0-960/M12FS VA	1431241	435
SAC-4P-3,0-PUR/AD	1438956	248
SAC-4P-AD/.../...	1400899	248
SAC-4P-DTMS/ 0,3-PUR/DTFS	1415016	250
SAC-4P-DTMS/ 0,6-PUR/DTFS	1415017	250
SAC-4P-DTMS/ 1,5-PUR	1415012	250
SAC-4P-DTMS/ 1,5-PUR/DTFS	1415019	250
SAC-4P-DTMS/ 3,0-PUR	1415013	250
SAC-4P-DTMS/ 3,0-PUR/DTFS	1415025	250
SAC-4P-DTMS/ 5,0-PUR	1415014	250
SAC-4P-DTMS/10,0-PUR	1415015	250
SAC-4P-FRS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424100	294
SAC-4P-FRS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424101	294
SAC-4P-FRS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424102	294
SAC-4P-FRS/10,0-PUR PE SH SCO	1424103	294
SAC-4P-FRT/ 1,5-PUR SH SCO	1424116	295
SAC-4P-FRT/ 3,0-PUR SH SCO	1424117	295
SAC-4P-FRT/ 5,0-PUR SH SCO	1424118	295
SAC-4P-FRT/10,0-PUR SH SCO	1424128	295
SAC-4P-FSS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424096	294
SAC-4P-FSS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424097	294
SAC-4P-FSS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424098	294
SAC-4P-FSS/10,0-PUR PE SH SCO	1424099	294
SAC-4P-FST/ 1,5-PUR SH SCO	1424112	295
SAC-4P-FST/ 3,0-PUR SH SCO	1424113	295
SAC-4P-FST/ 5,0-PUR SH SCO	1424114	295
SAC-4P-FST/10,0-PUR SH SCO	1424115	295
SAC-4P-M 8FR SH/.../...	1522008	205
SAC-4P-M 8FR-2L/.../...	1517673	200
SAC-4P-M 8FR/.../...	1697784	200
SAC-4P-M 8FS SH/.../...	1521957	205
SAC-4P-M 8FS/.../...	1697771	200
SAC-4P-M 8MR SH/.../...	1521902	205
SAC-4P-M 8MR-M 8FR SH/.../...	1552120	205
SAC-4P-M 8MR-M 8FR/.../...	1697823	200
SAC-4P-M 8MR-M 8FS/.../...	1697810	200
SAC-4P-M 8MR-M12FR/.../...	1697836	200
SAC-4P-M 8MR/ 1,5-PUR SH	1521863	205
SAC-4P-M 8MR/ 3,0-PUR SH	1521876	205
SAC-4P-M 8MR/ 5,0-PUR SH	1521889	205
SAC-4P-M 8MR/.../...	1697768	200
SAC-4P-M 8MR/0,3-PUR/M 8FR	1682265	200
SAC-4P-M 8MR/0,3-PUR/M 8FS	1682223	200
SAC-4P-M 8MR/0,3-PVC/M 8FR	1415580	202
SAC-4P-M 8MR/0,3-PVC/M 8FS	1415576	202
SAC-4P-M 8MR/0,6-PUR/M 8FR	1682278	200
SAC-4P-M 8MR/0,6-PUR/M 8FS	1682236	200
SAC-4P-M 8MR/0,6-PVC/M 8FR	1415581	202
SAC-4P-M 8MR/0,6-PVC/M 8FS	1415577	202
SAC-4P-M 8MR/1,5-PUR	1681813	200
SAC-4P-M 8MR/1,5-PUR/M 8FR	1682281	200
SAC-4P-M 8MR/1,5-PUR/M 8FS	1682249	200
SAC-4P-M 8MR/1,5-PVC	1415546	202
SAC-4P-M 8MR/1,5-PVC/M 8FR	1415582	202
SAC-4P-M 8MR/1,5-PVC/M 8FS	1415578	202
SAC-4P-M 8MR/10,0-PUR	1694156	200
SAC-4P-M 8MR/10,0-PUR SH	1521892	205
SAC-4P-M 8MR/10,0-PVC	1415549	202
SAC-4P-M 8MR/3,0-PUR	1681826	200
SAC-4P-M 8MR/3,0-PUR/M 8FR	1682294	200
SAC-4P-M 8MR/3,0-PUR/M 8FS	1682252	200
SAC-4P-M 8MR/3,0-PVC	1415547	202
SAC-4P-M 8MR/3,0-PVC/M 8FR	1415583	202
SAC-4P-M 8MR/3,0-PVC/M 8FS	1415579	202
SAC-4P-M 8MR/5,0-PUR	1681839	200
SAC-4P-M 8MR/5,0-PVC	1415548	202
SAC-4P-M 8MS SH/.../...	1521850	205
SAC-4P-M 8MS-M 8FR SH/.../...	1552104	205
SAC-4P-M 8MS-M 8FR/.../...	1697807	200
SAC-4P-M 8MS-M 8FS SH/.../...	1552094	205
SAC-4P-M 8MS-M 8FS/.../...	1697797	200
SAC-4P-M 8MS-M12FR/.../...	1511718	200
SAC-4P-M 8MS-M12FS	1519736	260
SAC-4P-M 8MS-M12FS/.../...	1506697	200
SAC-4P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FSSH	1574580	205
SAC-4P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FSSH	1455722	205
SAC-4P-M 8MS/ 1,5-PUR SH	1521818	205
SAC-4P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FSSH	1455735	205
SAC-4P-M 8MS/ 3,0-PUR SH	1521821	205
SAC-4P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FSSH	1574603	205
SAC-4P-M 8MS/ 5,0-PUR SH	1521834	205
SAC-4P-M 8MS/.../...	1697755	200
SAC-4P-M 8MS/0,3-PUR/M 8FR	1682184	200
SAC-4P-M 8MS/0,3-PUR/M 8FS	1682142	200
SAC-4P-M 8MS/0,3-PVC/M 8FR	1415562	202
SAC-4P-M 8MS/0,3-PVC/M 8FS	1415556	202
SAC-4P-M 8MS/0,6-PUR/M 8FR	1682197	200
SAC-4P-M 8MS/0,6-PUR/M 8FS	1682155	200
SAC-4P-M 8MS/0,6-PVC/M 8FR	1415572	202
SAC-4P-M 8MS/0,6-PVC/M 8FS	1415557	202
SAC-4P-M 8MS/1,5-PUR	1681787	200
SAC-4P-M 8MS/1,5-PUR/M 8FR	1682207	200
SAC-4P-M 8MS/1,5-PUR/M 8FS	1682168	200
SAC-4P-M 8MS/1,5-PVC	1415542	202
SAC-4P-M 8MS/1,5-PVC/M 8FR	1415573	202
SAC-4P-M 8MS/1,5-PVC/M 8FS	1415558	202
SAC-4P-M 8MS/10,0-PUR	1694143	200
SAC-4P-M 8MS/10,0-PUR SH	1521847	205
SAC-4P-M 8MS/10,0-PVC	1415545	202
SAC-4P-M 8MS/3,0-PUR	1681790	200
SAC-4P-M 8MS/3,0-PUR/M 8FR	1682210	200
SAC-4P-M 8MS/3,0-PUR/M 8FS	1682171	200
SAC-4P-M 8MS/3,0-PVC	1415543	202
SAC-4P-M 8MS/3,0-PVC/M 8FR	1415574	202
SAC-4P-M 8MS/3,0-PVC/M 8FS	1415560	202
SAC-4P-M 8MS/5,0-PUR	1681800	200
SAC-4P-M 8MS/5,0-PVC	1415544	202
SAC-4P-M 8SIFR-2L/.../...	1511954	192
SAC-4P-M 8SIFR/.../...	1513392	192
SAC-4P-M 8SIFS/.../...	1513389	192
SAC-4P-M12FR FF VA/.../...	1431351	435
SAC-4P-M12FR SH/.../...	1697496	205
SAC-4P-M12FR-3L/.../...	1696992	200
SAC-4P-M12FR/.../...	1696989	200
SAC-4P-M12FS FF VA/.../...	1431348	435
SAC-4P-M12FS SH/.../...	1697483	205
SAC-4P-M12FS-2L/.../...	1696976	200
SAC-4P-M12FS/.../...	1696963	200
SAC-4P-M12MR FF VA/.../...	1431335	435
SAC-4P-M12MR SH/.../...	1697470	205
SAC-4P-M12MR-M 8FS/.../...	1507874	200
SAC-4P-M12MR-M12FR FF VA/...	1431393	435
SAC-4P-M12MR-M12FR SH/.../...	1536117	205
SAC-4P-M12MR-M12FR-3L/.../...	1697056	200
SAC-4P-M12MR-M12FR/.../...	1697043	200

Tipo	Código	Pág.
SAC-4P-M12MR-M12FS FF VA/...	1431377	435
SAC-4P-M12MR-M12FS SH/.../...	1536104	205
SAC-4P-M12MR-M12FS/.../...	1697030	200
SAC-4P-M12MR/ 1,5-800	1457128	204
SAC-4P-M12MR/ 1,5-PUR SH	1682870	205
SAC-4P-M12MR/ 3,0-800	1457131	204
SAC-4P-M12MR/ 3,0-PUR SH	1682883	205
SAC-4P-M12MR/ 5,0-800	1457144	204
SAC-4P-M12MR/ 5,0-PUR SH	1682896	205
SAC-4P-M12MR/.../...	1696950	200
SAC-4P-M12MR/0,3-PUR/M 8FR	1671551	200
SAC-4P-M12MR/0,3-PUR/M12FR	1668713	200
SAC-4P-M12MR/0,3-PUR/M12FR-3L	1668755	200
SAC-4P-M12MR/0,3-PUR/M12FS	1668593	200
SAC-4P-M12MR/0,3-PVC/M 8FR	1415667	202
SAC-4P-M12MR/0,3-PVC/M12FR	1415642	202
SAC-4P-M12MR/0,3-PVC/M12FR-3L	1415646	202
SAC-4P-M12MR/0,3-PVC/M12FS	1415627	202
SAC-4P-M12MR/0,6-PUR/M 8FR	1671564	200
SAC-4P-M12MR/0,6-PUR/M12FR	1668726	200
SAC-4P-M12MR/0,6-PUR/M12FR-3L	1668768	200
SAC-4P-M12MR/0,6-PUR/M12FS	1668603	200
SAC-4P-M12MR/0,6-PVC/M 8FR	1415668	202
SAC-4P-M12MR/0,6-PVC/M12FR	1415643	202
SAC-4P-M12MR/0,6-PVC/M12FR-3L	1415647	202
SAC-4P-M12MR/0,6-PVC/M12FS	1415628	202
SAC-4P-M12MR/1,5-PUR	1668166	200
SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M 8FR	1671577	200
SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR	1668739	200
SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FR-3L	1668771	200
SAC-4P-M12MR/1,5-PUR/M12FS	1668616	200
SAC-4P-M12MR/1,5-PVC	1415591	202
SAC-4P-M12MR/1,5-PVC/M 8FR	1415669	202
SAC-4P-M12MR/1,5-PVC/M12FR	1415644	202
SAC-4P-M12MR/1,5-PVC/M12FR-3L	1415648	202
SAC-4P-M12MR/1,5-PVC/M12FS	1415635	202
SAC-4P-M12MR/10,0-800	1457157	204
SAC-4P-M12MR/10,0-PUR	1694457	200
SAC-4P-M12MR/10,0-PUR SH	1500703	205
SAC-4P-M12MR/10,0-PVC	1415594	202
SAC-4P-M12MR/3,0-PUR	1668179	200
SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR	1671580	200
SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M12FR	1668742	200
SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M12FR-3L	1668784	200
SAC-4P-M12MR/3,0-PUR/M12FS	1668629	200
SAC-4P-M12MR/3,0-PVC	1415592	202
SAC-4P-M12MR/3,0-PVC/M 8FR	1415670	202
SAC-4P-M12MR/3,0-PVC/M12FR	1415645	202
SAC-4P-M12MR/3,0-PVC/M12FR-3L	1415650	202
SAC-4P-M12MR/3,0-PVC/M12FS	1415636	202
SAC-4P-M12MR/5,0-PUR	1668182	200
SAC-4P-M12MR/5,0-PVC	1415593	202
SAC-4P-M12MS CCL TR	1558470	437
SAC-4P-M12MS FF TR VA	1431403	437
SAC-4P-M12MS FF VA/.../...	1431322	435
SAC-4P-M12MS SH/.../...	1697467	205
SAC-4P-M12MS-M 8FR-2L/.../...	1515031	200
SAC-4P-M12MS-M 8FR/.../...	1697085	200
SAC-4P-M12MS-M 8FS	1519765	260
SAC-4P-M12MS-M 8FS/.../...	1697072	200
SAC-4P-M12MS-M 8SIFS	1519778	260
SAC-4P-M12MS-M12FR FF VA/...	1431380	435
SAC-4P-M12MS-M12FR SH/.../...	1536094	205
SAC-4P-M12MS-M12FR-3L/.../...	1697027	200
SAC-4P-M12MS-M12FR/.../...	1697014	200
SAC-4P-M12MS-M12FS FF VA/...	1431364	435
SAC-4P-M12MS-M12FS SH/.../...	1536081	205
SAC-4P-M12MS-M12FS/.../...	1697001	200
SAC-4P-M12MS/ 0,3-800/M12FR	1457089	204
SAC-4P-M12MS/ 0,3-800/M12FR-3L	1457102	204
SAC-4P-M12MS/ 0,3-800/M12FS	1457050	204
SAC-4P-M12MS/ 0,3-960/M12FS VA	1431254	435
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR	1668470	200
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR SH	1500965	205
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS	1668357	200
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS SH	1500842	205
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FR	1415617	202
SAC-4P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FS	1415611	202
SAC-4P-M12MS/ 0,5-960/M12FS VA	1431267	435
SAC-4P-M12MS/ 0,6-800/M12FR	1567225	204
SAC-4P-M12MS/ 0,6-800/M12FS	1457063	204
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR	1668483	200
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR SH	1500978	205
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS	1668360	200
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS SH	1500855	205
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FR	1454817	202
SAC-4P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FS	1415612	202
SAC-4P-M12MS/ 1,0-960/M12FS VA	1431270	435
SAC-4P-M12MS/ 1,5-800	1457018	204
SAC-4P-M12MS/ 1,5-800/M12FR	1567238	204
SAC-4P-M12MS/ 1,5-800/M12FS	1567270	204
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR	1668043	200
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR SH	1682715	205
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR SH	1500981	205
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS	1668373	200
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS SH	1500868	205
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PVC	1415585	202
SAC-4P-M12MS/ 1,5-PVC/M12FS	1415613	202
SAC-4P-M12MS/ 2,0-960 VA	1431173	435
SAC-4P-M12MS/ 2,0-960/M12FS VA	1431283	435
SAC-4P-M12MS/ 3,0-800	1457021	204
SAC-4P-M12MS/ 3,0-800/M12FR	1457092	204
SAC-4P-M12MS/ 3,0-800/M12FR-3L	1457115	204
SAC-4P-M12MS/ 3,0-800/M12FS	1457076	204
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PUR	1668056	200
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PUR SH	1682618	205
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR SH	1500994	205
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS	1668386	200
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS SH	1500871	205
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PVC	1415588	202
SAC-4P-M12MS/ 3,0-PVC/M12FS	1415614	202
SAC-4P-M12MS/ 5,0-800	1457034	204
SAC-4P-M12MS/ 5,0-960 VA	1431186	435
SAC-4P-M12MS/ 5,0-960/M12FS VA	1431296	435
SAC-4P-M12MS/ 5,0-PUR	1668069	200
SAC-4P-M12MS/ 5,0-PUR SH	1682647	205
SAC-4P-M12MS/ 5,0-PVC	1415589	202
SAC-4P-M12MS/.../...	1696947	200
SAC-4P-M12MS/0,3-PUR/M 8FS	1694923	200
SAC-4P-M12MS/0,3-PUR/M12FR-3L	1668519	200
SAC-4P-M12MS/0,3-PVC/M 8FS	1415671	202
SAC-4P-M12MS/0,3-PVC/M12FR-3L	1415620	202
SAC-4P-M12MS/0,6-800/M12FR-3L	1567173	204
SAC-4P-M12MS/0,6-PUR/M 8FS	1693076	200
SAC-4P-M12MS/0,6-PUR/M12FR-3L	1668522	200
SAC-4P-M12MS/0,6-PVC/M 8FS	1415672	202
SAC-4P-M12MS/0,6-PVC/M12FR-3L	1415623	202
SAC-4P-M12MS/1,5-800/M12FR-3L	1567199	204
SAC-4P-M12MS/1,5-PUR/M 8FS	1693089	200
SAC-4P-M12MS/1,5-PUR/M12FR	1668496	200
SAC-4P-M12MS/1,5-PUR/M12FR-3L	1668535	200
SAC-4P-M12MS/1,5-PVC/M 8FS	1415673	202
SAC-4P-M12MS/1,5-PVC/M12FR	1415618	202
SAC-4P-M12MS/1,5-PVC/M12FR-3L	1415624	202
SAC-4P-M12MS/10,0-800	1457047	204
SAC-4P-M12MS/10,0-960 VA	1431199	435
SAC-4P-M12MS/10,0-960/M12FS VA	1431306	435
SAC-4P-M12MS/10,0-PUR	1682993	200
SAC-4P-M12MS/10,0-PUR SH	1694389	205
SAC-4P-M12MS/10,0-PVC	1415590	202
SAC-4P-M12MS/15,0-960 VA	1431209	435
SAC-4P-M12MS/15,0-960/M12FS VA	1431319	435
SAC-4P-M12MS/3,0-PUR/M 8FS	1694936	200
SAC-4P-M12MS/3,0-PUR/M12FR	1668506	200
SAC-4P-M12MS/3,0-PUR/M12FR-3L	1668548	200
SAC-4P-M12MS/3,0-PVC/M 8FS	1415674	202
SAC-4P-M12MS/3,0-PVC/M12FR	1415619	202
SAC-4P-M12MS/3,0-PVC/M12FR-3L	1415625	202
SAC-4P-M12T/2XM12 CCL	1559783	436
SAC-4P-M12T/2XM12 FF VA	1431416	436
SAC-4P-M5MR/ 1,5-PUR	1530388	190
SAC-4P-M5MR/ 3,0-PUR	1530391	190
SAC-4P-M5MR/ 5,0-PUR	1530401	190
SAC-4P-M5MR/10,0-PUR	1530414	190
SAC-4P-M5MS/ 1,5-PUR	1530304	190
SAC-4P-M5MS/ 3,0-PUR	1530317	190
SAC-4P-M5MS/ 5,0-PUR	1530320	190
SAC-4P-M5MS/10,0-PUR	1530333	190
SAC-4P-MRL/ 1,5-105 SCO	1425029	300
SAC-4P-MRL/ 1,5-110 SCO	1425049	301
SAC-4P-MRL/ 1,5-PUR SCO	1425069	300
SAC-4P-MRL/ 1,5-PVC SCO	1425089	301
SAC-4P-MRL/ 3,0-105 SCO	1425030	300
SAC-4P-MRL/ 3,0-110 SCO	1425050	301
SAC-4P-MRL/ 3,0-PUR SCO	1425070	300
SAC-4P-MRL/ 3,0-PVC SCO	1425090	301
SAC-4P-MRL/ 5,0-105 SCO	1425031	300
SAC-4P-MRL/ 5,0-110 SCO	1425051	301
SAC-4P-MRL/ 5,0-PUR SCO	1425071	300
SAC-4P-MRL/ 5,0-PVC SCO	1425091	301
SAC-4P-MRL/10,0-105 SCO	1425032	300
SAC-4P-MRL/10,0-110 SCO	1425052	301
SAC-4P-MRL/10,0-PUR SCO	1425072	300
SAC-4P-MRL/10,0-PVC SCO	1425092	301
SAC-4P-MRS/ 1,0-PUR PE SCO	1408839	294
SAC-4P-MRS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424108	294
SAC-4P-MRS/ 2,0-PUR PE SCO	1408840	294
SAC-4P-MRS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424109	294
SAC-4P-MRS/ 5,0-PUR PE SCO	1408841	294
SAC-4P-MRS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424110	294
SAC-4P-MRS/10,0-PUR PE SCO	1408842	294
SAC-4P-MRS/10,0-PUR PE SH SCO	1424111	294
SAC-4P-MRT/ 1,0-PUR SCO	1408816	295
SAC-4P-MRT/ 1,0-PUR/FRT SCO	1415196	295
SAC-4P-MRT/ 1,5-PUR SH SCO	1424124	295
SAC-4P-MRT/ 1,5-PUR/FRT SH SCO	1415202	295
SAC-4P-MRT/ 10,0-PUR/FRT SCO	1415199	295
SAC-4P-MRT/ 10,0-PUR/FRT SH SCO	1415205	295
SAC-4P-MRT/ 2,0-PUR SCO	1408819	295
SAC-4P-MRT/ 2,0-PUR/FRT SCO	1415197	295
SAC-4P-MRT/ 3,0-PUR SH SCO	1424125	295
SAC-4P-MRT/ 3,0-PUR/FRT SH SCO	1415203	295
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR SCO	1408820	295
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR SH SCO	1424126	295
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR/FRT SCO	1415198	295
SAC-4P-MRT/ 5,0-PUR/FRT SH SCO	1415204	295
SAC-4P-MRT/10,0-PUR SCO	1408822	295
SAC-4P-MRT/10,0-PUR SH SCO	1424127	295
SAC-4P-MS-AD SCO/.../...	1400898	248
SAC-4P-MS/ 0,3-186/FS SCO	1555680	440
SAC-4P-MS/ 0,5-186/FS SCO	1555693	440
SAC-4P-MS/ 1,0-186/FS SCO	1555703	440
SAC-4P-MS/ 2,0-186 SCO	1555606	440
SAC-4P-MS/ 2,0-186/FS SCO	1555716	440
SAC-4P-MS/ 5,0-186 SCO	1555619	440
SAC-4P-MS/ 5,0-186/FS SCO	1555729	440
SAC-4P-MS/10,0-186 SCO	1555622	440
SAC-4P-MS/10,0-186/FS SCO	1555732	440
SAC-4P-MS/15,0-186 SCO	1555635	440
SAC-4P-MS/15,0-186/FS SCO	1555745	440
SAC-4P-MS/A-1L-Z D SCO	1458583	263
SAC-4P-MSL/ 1,5-105 SCO	1425025	300
SAC-4P-MSL/ 1,5-110 SCO	1425045	301
SAC-4P-MSL/ 1,5-PUR SCO	1425065	300
SAC-4P-MSL/ 1,5-PVC SCO	1425085	301
SAC-4P-MSL/ 3,0-105 SCO	1425026	300
SAC-4P-MSL/ 3,0-110 SCO	1425046	301
SAC-4P-MSL/ 3,0-PUR SCO	1425066	300
SAC-4P-MSL/ 3,0-PVC SCO	1425086	301
SAC-4P-MSL/ 5,0-105 SCO	1425027	300
SAC-4P-MSL/ 5,0-110 SCO	1425047	301
SAC-4P-MSL/ 5,0-PUR SCO	1425067	300
SAC-4P-MSL/ 5,0-PVC SCO	1425087	301
SAC-4P-MSL/0,3-105/FSL SCO	1425041	300
SAC-4P-MSL/0,3-110/FSL SCO	1425061	301
SAC-4P-MSL/0,3-PUR/FSL SCO	1425081	300
SAC-4P-MSL/0,3-PVC/FSL SCO	1425101	301
SAC-4P-MSL/0,6-105/FSL SCO	1425042	300
SAC-4P-MSL/0,6-110/FSL SCO	1425062	301
SAC-4P-MSL/0,6-PUR/FSL SCO	1425082	300
SAC-4P-MSL/0,6-PVC/FSL SCO	1425102	301
SAC-4P-MSL/1,5-105/FSL SCO	1425043	300
SAC-4P-MSL/1,5-110/FSL SCO	1425063	301
SAC-4P-MSL/1,5-PUR/FSL SCO	1425083	300
SAC-4P-MSL/1,5-PVC/FSL SCO	1425103	301
SAC-4P-MSL/10,0-105 SCO	1425028	300
SAC-4P-MSL/10,0-110 SCO	1425048	301
SAC-4P-MSL/10,0-PUR SCO	1425068	300
SAC-4P-MSL/10,0-PVC SCO	1425088	301
SAC-4P-MSL/3,0-105/FSL SCO	1425044	300
SAC-4P-MSL/3,0-110/FSL SCO	1425064	301
SAC-4P-MSL/3,0-PUR/FSL SCO	1425084	300
SAC-4P-MSL/3,0-PVC/FSL SCO	1425104	301
SAC-4P-MSS/ 1,0-PUR PE SCO	1408835	294
SAC-4P-MSS/ 1,5-PUR PE SH SCO	1424104	294
SAC-4P-MSS/ 2,0-PUR PE SCO	1408836	294
SAC-4P-MSS/ 3,0-PUR PE SH SCO	1424105	294
SAC-4P-MSS/ 5,0-PUR PE SCO	1408837	294
SAC-4P-MSS/ 5,0-PUR PE SH SCO	1424245	294
SAC-4P-MSS/10,0-PUR PE SCO	1408838	294
SAC-4P-MSS/10,0-PUR PE SH SCO	1424107	294
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR SCO	1408812	295
SAC-4P-MST/ 1,0-PUR/FST SCO	1408808	295
SAC-4P-MST/ 1,5-PUR SH SCO	1424120	295
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR SCO	1408813	295
SAC-4P-MST/ 2,0-PUR/FST SCO	1408809	295
SAC-4P-MST/ 3,0-PUR SH SCO	1424121	295
SAC-4P-MST/ 5,0-PUR SCO	1408814	295
SAC-4P-MST/ 5,0-PUR SH SCO	1424122	295
SAC-4P-MST/ 5,0-PUR/FST SCO	1408810	295
SAC-4P-MST/10,0-PUR SCO	1408815	295
SAC-4P-MST/10,0-PUR SH SCO	1424123	295
SAC-4P-MST/10,0-PUR/FST SCO	1408811	295
SAC-4P-PUR-0,25-SH/...	1408513	305
SAC-4P-PUR-0,25/...	1408507	305
SAC-4P-PUR-0,34-SH/...	1408514	305
SAC-4P-PUR-0,34/...	1408508	305
SAC-4P-PVC-0,25/...	1408521	305
SAC-4P-PVC-0,34-SH/...	1408526	305
SAC-4P-PVC-0,34/...	1408522	305
SAC-4PY- 1,5-PUR/2XF	1436165	255
SAC-4PY- 3,0-PUR/2XF	1436178	255
SAC-4PY- 5,0-PUR/2XF	1436181	255
SAC-4PY-10,0-PUR/2XF	1436194	255
SAC-4PY-MS- 0,3-PUR/2XF	1436204	255
SAC-4PY-MS- 0,6-PUR/2XF	1436217	255
SAC-4PY-MS- 1,5-PUR/2XF	1436220	255
SAC-4PY-MS- 3,0-PUR/2XF	1436233	255
SAC-4PY-MT/2XFT VP	1410632	302
SAC-5P- 1,5-115/M 8FRB	1404475	206
SAC-5P- 1,5-115/M 8FSB	1404470	206
SAC-5P- 1,5-280/FRL FE SCO	1414768	298
SAC-5P- 1,5-280/FSL FE SCO	1414772	298
SAC-5P- 1,5-290/FRL FE SCO	1424605	298
SAC-5P- 1,5-290/FSL FE SCO	1424601	298
SAC-5P- 1,5-500/FRL FE SCO	1414777	299
SAC-5P- 1,5-500/FSL FE SCO	1414782	299
SAC-5P- 1,5-510/FRL FE SCO	1424621	299
SAC-5P- 1,5-510/FSL FE SCO	1424617	299
SAC-5P- 1,5-802/M12FR	1457173	209
SAC-5P- 1,5-802/M12FR-3L	1454367	209
SAC-5P- 1,5-802/M12FS	1454419	209
SAC-5P- 1,5-PUR/AD-2L	1435085	246
SAC-5P- 1,5-PUR/FRK PE SCO	1414766	296
SAC-5P- 1,5-PUR/FRK PE SH SCO	1414767	296
SAC-5P- 1,5-PUR/FSK PE SCO	1414770	296
SAC-5P- 1,5-PUR/FSK PE SH SCO	1414771	296
SAC-5P- 1,5-PUR/M12FR	1669851	207
SAC-5P- 1,5-PUR/M12FR SH	1682964	210
SAC-5P- 1,5-PUR/M12FR-3L	1669880	207
SAC-5P- 1,5-PUR/M12FS	1669822	207
SAC-5P- 1,5-PUR/M12FS SH	1682935	210
SAC-5P- 1,5-PVC/AD-2L	1415945	247
SAC-5P- 1,5-PVC/FRK PE SCO	1414774	297
SAC-5P- 1,5-PVC/FRK PE SH SCO	1414775	297
SAC-5P- 1,5-PVC/FSK PE SCO	1414780	297
SAC-5P- 1,5-PVC/FSK PE SH SCO	1414781	297
SAC-5P- 1,5-PVC/M12FR	1415686	208
SAC-5P- 1,5-PVC/M12FR-3L	1415690	208
SAC-5P- 1,5-PVC/M12FS	1415683	208
SAC-5P- 2,0-900/FSB SCO	1517916	428
SAC-5P- 2,0-900/M12FSB	1507117	428
SAC-5P- 2,0-920/FS SCO	1518216	433
SAC-5P- 2,0-920/M 8FS	1575770	432
SAC-5P- 2,0-920/M12FS	1507476	433
SAC-5P- 2,0-923/FR CAN SCO	1419034	431
SAC-5P- 2,0-923/FS CAN SCO	1419081	431
SAC-5P- 3,0-115/M 8FRB	1404476	206
SAC-5P- 3,0-115/M 8FSB	1404471	206
SAC-5P- 3,0-280/FRL FE SCO	1414786	298

Alfabético

Tipo	Código	Pág.
SAC-5P- 3,0-280/FSL FE SCO	1414790	298
SAC-5P- 3,0-290/FRL FE SCO	1424606	298
SAC-5P- 3,0-290/FSL FE SCO	1424602	298
SAC-5P- 3,0-500/FRL FE SCO	1414794	299
SAC-5P- 3,0-500/FSL FE SCO	1414798	299
SAC-5P- 3,0-510/FRL FE SCO	1424622	299
SAC-5P- 3,0-510/FSL FE SCO	1424618	299
SAC-5P- 3,0-802/M12FR	1457186	209
SAC-5P- 3,0-802/M12FR-3L	1457212	209
SAC-5P- 3,0-802/M12FS	1457160	209
SAC-5P- 3,0-PUR/AD-2L	1435098	246
SAC-5P- 3,0-PUR/FRK PE SCO	1414784	296
SAC-5P- 3,0-PUR/FRK PE SH SCO	1414785	296
SAC-5P- 3,0-PUR/FSK PE SCO	1414788	296
SAC-5P- 3,0-PUR/FSK PE SH SCO	1414789	296
SAC-5P- 3,0-PUR/M12FR	1669864	207
SAC-5P- 3,0-PUR/M12FR SH	1682977	210
SAC-5P- 3,0-PUR/M12FR-3L	1669893	207
SAC-5P- 3,0-PUR/M12FS	1669835	207
SAC-5P- 3,0-PUR/M12FS SH	1682948	210
SAC-5P- 3,0-PVC/AD-2L	1415946	247
SAC-5P- 3,0-PVC/FRK PE SCO	1414792	297
SAC-5P- 3,0-PVC/FRK PE SH SCO	1414793	297
SAC-5P- 3,0-PVC/FSK PE SCO	1414796	297
SAC-5P- 3,0-PVC/FSK PE SH SCO	1414797	297
SAC-5P- 3,0-PVC/M12FR	1415687	208
SAC-5P- 3,0-PVC/M12FR-3L	1415691	208
SAC-5P- 3,0-PVC/M12FS	1415684	208
SAC-5P- 5,0-115/M 8FRB	1404477	206
SAC-5P- 5,0-115/M 8FSB	1404473	206
SAC-5P- 5,0-280/FRL FE SCO	1414802	298
SAC-5P- 5,0-280/FSL FE SCO	1414806	298
SAC-5P- 5,0-290/FRL FE SCO	1424607	298
SAC-5P- 5,0-290/FSL FE SCO	1424603	298
SAC-5P- 5,0-500/FRL FE SCO	1414810	299
SAC-5P- 5,0-500/FSL FE SCO	1414814	299
SAC-5P- 5,0-510/FRL FE SCO	1424623	299
SAC-5P- 5,0-510/FSL FE SCO	1424619	299
SAC-5P- 5,0-802/M12FR	1457199	209
SAC-5P- 5,0-802/M12FR-3L	1454370	209
SAC-5P- 5,0-802/M12FS	1454422	209
SAC-5P- 5,0-900/FSB SCO	1517929	428
SAC-5P- 5,0-900/M12FSB	1507120	428
SAC-5P- 5,0-920/FS SCO	1518229	433
SAC-5P- 5,0-920/M 8FS	1575783	432
SAC-5P- 5,0-920/M12FS	1507489	433
SAC-5P- 5,0-923/FR CAN SCO	1419035	431
SAC-5P- 5,0-923/FS CAN SCO	1419030	431
SAC-5P- 5,0-PUR/AD-2L	1435108	246
SAC-5P- 5,0-PUR/FRK PE SCO	1414800	296
SAC-5P- 5,0-PUR/FRK PE SH SCO	1414801	296
SAC-5P- 5,0-PUR/FSK PE SCO	1414804	296
SAC-5P- 5,0-PUR/FSK PE SH SCO	1414805	296
SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR	1669877	207
SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR SH	1682980	210
SAC-5P- 5,0-PUR/M12FR-3L	1669903	207
SAC-5P- 5,0-PUR/M12FS	1669848	207
SAC-5P- 5,0-PUR/M12FS SH	1682951	210
SAC-5P- 5,0-PVC/AD-2L	1438639	247
SAC-5P- 5,0-PVC/FRK PE SCO	1414808	297
SAC-5P- 5,0-PVC/FRK PE SH SCO	1414809	297
SAC-5P- 5,0-PVC/FSK PE SCO	1414812	297
SAC-5P- 5,0-PVC/FSK PE SH SCO	1414813	297
SAC-5P- 5,0-PVC/M12FR	1415688	208
SAC-5P- 5,0-PVC/M12FR-3L	1415693	208
SAC-5P- 5,0-PVC/M12FS	1453889	208
SAC-5P-10,0-115/M 8FRB	1404478	206
SAC-5P-10,0-115/M 8FSB	1404474	206
SAC-5P-10,0-280/FRL FE SCO	1414819	298
SAC-5P-10,0-280/FSL FE SCO	1414823	298
SAC-5P-10,0-290/FRL FE SCO	1424608	298
SAC-5P-10,0-290/FSL FE SCO	1424604	298
SAC-5P-10,0-500/FRL FE SCO	1414827	299
SAC-5P-10,0-500/FSL FE SCO	1414831	299
SAC-5P-10,0-510/FRL FE SCO	1424624	299
SAC-5P-10,0-510/FSL FE SCO	1424620	299
SAC-5P-10,0-802/M12FR	1457209	209
SAC-5P-10,0-802/M12FR-3L	1454396	209
SAC-5P-10,0-802/M12FS	1454448	209
SAC-5P-10,0-900/FSB SCO	1517932	428
SAC-5P-10,0-900/M12FSB	1507133	428
SAC-5P-10,0-920/FS SCO	1518232	433
SAC-5P-10,0-920/M 8FS	1575796	432
SAC-5P-10,0-920/M12FS	1507492	433
SAC-5P-10,0-923/FR CAN SCO	1419036	431
SAC-5P-10,0-923/FS CAN SCO	1419031	431
SAC-5P-10,0-PUR/AD-2L	1435111	246
SAC-5P-10,0-PUR/FRK PE SCO	1414817	296
SAC-5P-10,0-PUR/FRK PE SH SCO	1414818	296
SAC-5P-10,0-PUR/FSK PE SCO	1414821	296
SAC-5P-10,0-PUR/FSK PE SH SCO	1414822	296
SAC-5P-10,0-PUR/M12FR	1694541	207
SAC-5P-10,0-PUR/M12FR SH	1500761	210
SAC-5P-10,0-PUR/M12FR-3L	1694431	207
SAC-5P-10,0-PUR/M12FS	1683374	207
SAC-5P-10,0-PUR/M12FS SH	1500758	210
SAC-5P-10,0-PVC/AD-2L	1438671	247
SAC-5P-10,0-PVC/FRK PE SCO	1414825	297
SAC-5P-10,0-PVC/FRK PE SH SCO	1414826	297
SAC-5P-10,0-PVC/FSK PE SCO	1414829	297
SAC-5P-10,0-PVC/FSK PE SH SCO	1414830	297
SAC-5P-10,0-PVC/M12FR	1415689	208
SAC-5P-10,0-PVC/M12FR-3L	1415694	208
SAC-5P-10,0-PVC/M12FS	1415685	208
SAC-5P-100,0-534/0,75	1457445	306
SAC-5P-100,0-PUR/0,34	1501676	304
SAC-5P-100,0-PUR/0,5	1457403	306
SAC-5P-100,0-PUR/SH-0,34	1501728	305
SAC-5P-100,0-PVC/0,34	1501841	304
SAC-5P-100,0-PVC/SH-0,34	1550672	305
SAC-5P-15,0-900/FSB SCO	1517945	428
SAC-5P-15,0-900/M12FSB	1507146	428
SAC-5P-15,0-920/FS SCO	1518245	433
SAC-5P-15,0-920/M 8FS	1575806	432
SAC-5P-15,0-920/M12FS	1507502	433
SAC-5P-15,0-923/FR CAN SCO	1419037	431
SAC-5P-15,0-923/FS CAN SCO	1419032	431
SAC-5P-20,0-923/FR CAN SCO	1419038	431
SAC-5P-20,0-923/FS CAN SCO	1419033	431
SAC-5P-920/...	1511504	433
SAC-5P-AD-2L/.../...	1435124	246
SAC-5P-FR SCO/920/...	1433294	433
SAC-5P-FRB SCO/900/...	1433197	428
SAC-5P-FS SCO/920/...	1538131	433
SAC-5P-FSB SCO/900/...	1538018	428
SAC-5P-M 8FR/920/...	1575916	432
SAC-5P-M 8FS/920/...	1575819	432
SAC-5P-M 8MR-M 8FR/920/...	1575945	432
SAC-5P-M 8MR-M 8FS/920/...	1575932	432
SAC-5P-M 8MR/920/...	1575903	432
SAC-5P-M 8MRB/ 1,5-115	1404465	206
SAC-5P-M 8MRB/ 3,0-115	1404466	206
SAC-5P-M 8MRB/ 5,0-115	1404467	206
SAC-5P-M 8MRB/10,0-115	1404468	206
SAC-5P-M 8MS DN TR	1435988	437
SAC-5P-M 8MS-M 8FS/920/...	1575893	432
SAC-5P-M 8MS/ 0,3-920/M 8FS	1575822	432
SAC-5P-M 8MS/ 0,5-920/M 8FS	1575835	432
SAC-5P-M 8MS/ 1,0-920/M 8FS	1575848	432
SAC-5P-M 8MS/ 2,0-920	1575712	432
SAC-5P-M 8MS/ 2,0-920/M 8FS	1575851	432
SAC-5P-M 8MS/ 5,0-920	1575725	432
SAC-5P-M 8MS/ 5,0-920/M 8FS	1575864	432
SAC-5P-M 8MS/10,0-920	1575738	432
SAC-5P-M 8MS/10,0-920/M 8FS	1575877	432
SAC-5P-M 8MS/15,0-920	1575754	432
SAC-5P-M 8MS/15,0-920/M 8FS	1575880	432
SAC-5P-M 8MS/920/...	1575767	432
SAC-5P-M 8MSB/ 0,3-115/M 8FSB	1404479	206
SAC-5P-M 8MSB/ 0,6-115/M 8FSB	1404480	206
SAC-5P-M 8MSB/ 1,5-115	1404461	206
SAC-5P-M 8MSB/ 1,5-115/M 8FSB	1404481	206
SAC-5P-M 8MSB/ 3,0-115	1404462	206
SAC-5P-M 8MSB/ 3,0-115/M 8FSB	1404482	206
SAC-5P-M 8MSB/ 5,0-115	1404463	206
SAC-5P-M 8MSB/10,0-115	1404464	206
SAC-5P-M12FR SH/.../...	1697535	210
SAC-5P-M12FR-3L/.../...	1697137	207
SAC-5P-M12FR/.../...	1697124	207
SAC-5P-M12FS SH/.../...	1697522	210
SAC-5P-M12FS/.../...	1697111	207
SAC-5P-M12FS/920/...	1538128	433
SAC-5P-M12FSB/900/...	1538005	428
SAC-5P-M12MR SH/.../...	1697519	210
SAC-5P-M12MR-M12FR SH/.../...	1536159	210
SAC-5P-M12MR-M12FR-3L/.../...	1552159	207
SAC-5P-M12MR-M12FR/.../...	1529506	207
SAC-5P-M12MR-M12FS SH/.../...	1536146	210
SAC-5P-M12MR-M12FS/.../...	1508734	207
SAC-5P-M12MR/ 1,5-802	1457322	209
SAC-5P-M12MR/ 1,5-PUR SH	1682757	210
SAC-5P-M12MR/ 3,0-802	1457335	209
SAC-5P-M12MR/ 3,0-PUR SH	1682760	210
SAC-5P-M12MR/ 5,0-802	1457348	209
SAC-5P-M12MR/ 5,0-PUR SH	1682773	210
SAC-5P-M12MR/.../...	1697108	207
SAC-5P-M12MR/1,5-PUR	1669796	207
SAC-5P-M12MR/1,5-PVC	1415679	208
SAC-5P-M12MR/10,0-802	1457351	209
SAC-5P-M12MR/10,0-PUR	1694460	207
SAC-5P-M12MR/10,0-PUR SH	1500745	210
SAC-5P-M12MR/10,0-PVC	1415682	208
SAC-5P-M12MR/3,0-PUR	1669806	207
SAC-5P-M12MR/3,0-PVC	1415680	208
SAC-5P-M12MR/5,0-PUR	1669819	207
SAC-5P-M12MR/5,0-PVC	1415681	208
SAC-5P-M12MS CAN TR	1507816	437
SAC-5P-M12MS PB TR	1507803	437
SAC-5P-M12MS SH/.../...	1697506	210
SAC-5P-M12MS-M12FR SH/.../...	1536133	210
SAC-5P-M12MS-M12FR-3L/.../...	1697166	207
SAC-5P-M12MS-M12FR/.../...	1697153	207
SAC-5P-M12MS-M12FS SH/.../...	1536120	210
SAC-5P-M12MS-M12FS/.../...	1697140	207
SAC-5P-M12MS-M12FS/920/...	1538144	433
SAC-5P-M12MS/ 0,3-802/M12FR	1457283	209
SAC-5P-M12MS/ 0,3-802/M12FR-3L	1457306	209
SAC-5P-M12MS/ 0,3-802/M12FS	1457267	209
SAC-5P-M12MS/ 0,3-920/M12FS	1507528	433
SAC-5P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR SH	1501003	210
SAC-5P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS SH	1500884	210
SAC-5P-M12MS/ 0,5-920/M12FS	1507531	433
SAC-5P-M12MS/ 0,6-802/M12FR	1454516	209
SAC-5P-M12MS/ 0,6-802/M12FR-3L	1454464	209
SAC-5P-M12MS/ 0,6-802/M12FS	1454561	209
SAC-5P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR SH	1501029	210
SAC-5P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS SH	1500897	210
SAC-5P-M12MS/ 1,0-920/M12FS	1507544	433
SAC-5P-M12MS/ 1,5-802	1457225	209
SAC-5P-M12MS/ 1,5-802/M12FR	1454532	209
SAC-5P-M12MS/ 1,5-802/M12FR-3L	1454480	209
SAC-5P-M12MS/ 1,5-802/M12FS	1454587	209
SAC-5P-M12MS/ 1,5-PUR SH	1682728	210
SAC-5P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR SH	1501045	210
SAC-5P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS SH	1500907	210
SAC-5P-M12MS/ 2,0-920	1507421	433
SAC-5P-M12MS/ 2,0-920/M12FS	1507557	433
SAC-5P-M12MS/ 3,0-802	1457238	209
SAC-5P-M12MS/ 3,0-802/M12FR	1457296	209
SAC-5P-M12MS/ 3,0-802/M12FR-3L	1457319	209
SAC-5P-M12MS/ 3,0-802/M12FS	1457270	209
SAC-5P-M12MS/ 3,0-PUR SH	1682744	210
SAC-5P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR SH	1501058	210
SAC-5P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS SH	1500910	210
SAC-5P-M12MS/ 5,0-802	1457241	209
SAC-5P-M12MS/ 5,0-920	1507434	433
SAC-5P-M12MS/ 5,0-920/M12FS	1507560	433
SAC-5P-M12MS/ 5,0-PUR SH	1682731	210
SAC-5P-M12MS/.../...	1697098	207
SAC-5P-M12MS/0,3-PUR/M12FR	1681622	207
SAC-5P-M12MS/0,3-PUR/M12FR-3L	1694635	207
SAC-5P-M12MS/0,3-PUR/M12FS	1681583	207
SAC-5P-M12MS/0,3-PVC/M12FR	1415699	208
SAC-5P-M12MS/0,3-PVC/M12FR-3L	1415703	208
SAC-5P-M12MS/0,3-PVC/M12FS	1415695	208
SAC-5P-M12MS/0,6-PUR/M12FR	1681635	207
SAC-5P-M12MS/0,6-PUR/M12FR-3L	1694648	207
SAC-5P-M12MS/0,6-PUR/M12FS	1681596	207
SAC-5P-M12MS/0,6-PVC/M12FR	1415700	208
SAC-5P-M12MS/0,6-PVC/M12FR-3L	1415704	208
SAC-5P-M12MS/0,6-PVC/M12FS	1415696	208
SAC-5P-M12MS/1,5-PUR	1669767	207
SAC-5P-M12MS/1,5-PUR/M12FR	1681648	207
SAC-5P-M12MS/1,5-PUR/M12FR-3L	1694651	207
SAC-5P-M12MS/1,5-PUR/M12FS	1681606	207
SAC-5P-M12MS/1,5-PVC	1415675	208
SAC-5P-M12MS/1,5-PVC/M12FR	1415701	208
SAC-5P-M12MS/1,5-PVC/M12FR-3L	1415705	208
SAC-5P-M12MS/1,5-PVC/M12FS	1415697	208
SAC-5P-M12MS/10,0-802	1457254	209
SAC-5P-M12MS/10,0-920	1507447	433
SAC-5P-M12MS/10,0-920/M12FS	1507573	433
SAC-5P-M12MS/10,0-PUR	1683361	207
SAC-5P-M12MS/10,0-PUR SH	1500732	210
SAC-5P-M12MS/10,0-PVC	1415678	208
SAC-5P-M12MS/15,0-920	1507450	433
SAC-5P-M12MS/15,0-920/M12FS	1507586	433
SAC-5P-M12MS/3,0-PUR	1669770	207
SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FR	1681651	207
SAC-5P-M12MS/3,0-PUR/M12FS	1681619	207
SAC-5P-M12MS/3,0-PVC	1415676	208
SAC-5P-M12MS/3,0-PVC/M12FR	1415702	208
SAC-5P-M12MS/3,0-PVC/M12FR-3L	1415706	208
SAC-5P-M12MS/3,0-PVC/M12FS	1415698	208
SAC-5P-M12MS/5,0-PUR	1669783	207
SAC-5P-M12MS/5,0-PVC	1415677	208
SAC-5P-M12MS/920/...	1538102	433
SAC-5P-M12MSB-M12FSB/900/...	1538021	428
SAC-5P-M12MSB/ 0,3-900/M12FSB	1507162	428
SAC-5P-M12MSB/ 0,5-900/M12FSB	1507175	428
SAC-5P-M12MSB/ 1,0-900/M12FSB	1507188	428
SAC-5P-M12MSB/ 2,0-900	1507065	428
SAC-5P-M12MSB/ 2,0-900/M12FSB	1507191	428
SAC-5P-M12MSB/ 5,0-900	1507078	428
SAC-5P-M12MSB/ 5,0-900/M12FSB	1507201	428
SAC-5P-M12MSB/10,0-900	1507081	428
SAC-5P-M12MSB/10,0-900/M12FSB	1507214	428
SAC-5P-M12MSB/15,0-900	1507094	428
SAC-5P-M12MSB/15,0-900/M12FSB	1507227	428
SAC-5P-M12MSB/900/...	1537983	428
SAC-5P-M12T/2XM12 VP	1541186	259
SAC-5P-M12Y/2XM12FS VP	1683468	259
SAC-5P-M12Y/2XM12FS VP S21	1514029	259
SAC-5P-MR SCO/920/...	1433281	433
SAC-5P-MR-FR SCO/920/...	1433320	433
SAC-5P-MR-FS SCO/920/...	1433317	433
SAC-5P-MR/ 0,3-923/FR CAN SCO	1419073	431
SAC-5P-MR/ 0,3-923/FS CAN SCO	1419057	431
SAC-5P-MR/ 0,5-923/FR CAN SCO	1419074	431
SAC-5P-MR/ 0,5-923/FS CAN SCO	1419058	431
SAC-5P-MR/ 1,0-923/FR CAN SCO	1419075	431
SAC-5P-MR/ 1,0-923/FS CAN SCO	1419059	431
SAC-5P-MR/ 2,0-923 CAN SCO	1419044	431
SAC-5P-MR/ 2,0-923/FR CAN SCO	1419076	431
SAC-5P-MR/ 2,0-923/FS CAN SCO	1419060	431
SAC-5P-MR/ 5,0-923 CAN SCO	1419045	431
SAC-5P-MR/ 5,0-923/FR CAN SCO	1419077	431
SAC-5P-MR/ 5,0-923/FS CAN SCO	1419061	431
SAC-5P-MR/10,0-923 CAN SCO	1419046	431
SAC-5P-MR/10,0-923/FR CAN SCO	1419078	431
SAC-5P-MR/10,0-923/FS CAN SCO	1419062	431
SAC-5P-MR/15,0-923 CAN SCO	1419047	431
SAC-5P-MR/15,0-923/FR CAN SCO	1419079	431
SAC-5P-MR/15,0-923/FS CAN SCO	1419063	431
SAC-5P-MR/20,0-923 CAN SCO	1419048	431
SAC-5P-MR/20,0-923/FR CAN SCO	1419080	431
SAC-5P-MR/20,0-923/FS CAN SCO	1419064	431
SAC-5P-MR/AD-2L SCO	1458606	262
SAC-5P-MRB SCO/900/...	1433184	428
SAC-5P-MRB-FRB SCO/900/...	1433223	428
SAC-5P-MRB-FSB SCO/900/...	1433210	428
SAC-5P-MRK/ 1,5-PUR PE SCO	1414833	296
SAC-5P-MRK/ 1,5-PUR PE SH SCO	1414834	296
SAC-5P-MRK/ 1,5-PVC PE SCO	1414835	297
SAC-5P-MRK/ 1,5-PVC PE SH SCO	1414836	297
SAC-5P-MRK/ 3,0-PUR PE SCO	1414837	296
SAC-5P-MRK/ 3,0-PUR PE SH SCO	1414838	296
SAC-5P-MRK/ 3,0-PVC PE SCO	1414839	297
SAC-5P-MRK/ 3,0-PVC PE SH SCO	1414840	297
SAC-5P-MRK/ 5,0-PUR PE SCO	1414841	296

Tipo	Código	Pág.
SAC-5P-MRK/ 5,0-PUR PE SH SCO	1414842	296
SAC-5P-MRK/ 5,0-PVC PE SCO	1414843	297
SAC-5P-MRK/ 5,0-PVC PE SH SCO	1414845	297
SAC-5P-MRK/10,0-PUR PE SCO	1414846	296
SAC-5P-MRK/10,0-PUR PE SH SCO	1414847	296
SAC-5P-MRK/10,0-PVC PE SCO	1414848	297
SAC-5P-MRK/10,0-PVC PE SH SCO	1414849	297
SAC-5P-MRL/ 1,5-280 FE SCO	1414850	298
SAC-5P-MRL/ 1,5-290 FE SCO	1424597	298
SAC-5P-MRL/ 1,5-500 FE SCO	1414852	299
SAC-5P-MRL/ 1,5-510 FE SCO	1424613	299
SAC-5P-MRL/ 3,0-280 FE SCO	1414854	298
SAC-5P-MRL/ 3,0-290 FE SCO	1424598	298
SAC-5P-MRL/ 3,0-500 FE SCO	1414856	299
SAC-5P-MRL/ 3,0-510 FE SCO	1424614	299
SAC-5P-MRL/ 5,0-280 FE SCO	1414858	298
SAC-5P-MRL/ 5,0-290 FE SCO	1424599	298
SAC-5P-MRL/ 5,0-500 FE SCO	1414860	299
SAC-5P-MRL/ 5,0-510 FE SCO	1424615	299
SAC-5P-MRL/10,0-280 FE SCO	1414862	298
SAC-5P-MRL/10,0-290 FE SCO	1424600	298
SAC-5P-MRL/10,0-500 FE SCO	1414864	299
SAC-5P-MRL/10,0-510 FE SCO	1424616	299
SAC-5P-MS SCO/920/...	1538115	433
SAC-5P-MS-AD-2L SCO/.../...	1435072	246
SAC-5P-MS-FR SCO/920/...	1433304	433
SAC-5P-MS-FS SCO/920/...	1538157	433
SAC-5P-MS/ 0,3-920/FS SCO	1518258	433
SAC-5P-MS/ 0,3-923/FR CAN SCO	1419065	431
SAC-5P-MS/ 0,3-923/FS CAN SCO	1419049	431
SAC-5P-MS/ 0,3-PUR/AD-2L SCO	1435030	246
SAC-5P-MS/ 0,5-920/FS SCO	1518261	433
SAC-5P-MS/ 0,5-923/FR CAN SCO	1419066	431
SAC-5P-MS/ 0,5-923/FS CAN SCO	1419050	431
SAC-5P-MS/ 0,6-PUR/AD-2L SCO	1435043	246
SAC-5P-MS/ 1,0-920/FS SCO	1518274	433
SAC-5P-MS/ 1,0-923/FR CAN SCO	1419067	431
SAC-5P-MS/ 1,0-923/FS CAN SCO	1419051	431
SAC-5P-MS/ 1,5-PUR/AD-2L SCO	1435056	246
SAC-5P-MS/ 2,0-920 SCO	1518177	433
SAC-5P-MS/ 2,0-920/FS SCO	1518287	433
SAC-5P-MS/ 2,0-923 CAN SCO	1419039	431
SAC-5P-MS/ 2,0-923/FR CAN SCO	1419068	431
SAC-5P-MS/ 2,0-923/FS CAN SCO	1419052	431
SAC-5P-MS/ 3,0-PUR/AD-2L SCO	1435069	246
SAC-5P-MS/ 5,0-920 SCO	1518180	433
SAC-5P-MS/ 5,0-920/FS SCO	1518290	433
SAC-5P-MS/ 5,0-923 CAN SCO	1419040	431
SAC-5P-MS/ 5,0-923/FR CAN SCO	1419069	431
SAC-5P-MS/ 5,0-923/FS CAN SCO	1419053	431
SAC-5P-MS/10,0-920 SCO	1518193	433
SAC-5P-MS/10,0-920/FS SCO	1518300	433
SAC-5P-MS/10,0-923 CAN SCO	1419041	431
SAC-5P-MS/10,0-923/FR CAN SCO	1419070	431
SAC-5P-MS/10,0-923/FS CAN SCO	1419054	431
SAC-5P-MS/15,0-920 SCO	1518203	433
SAC-5P-MS/15,0-920/FS SCO	1518313	433
SAC-5P-MS/15,0-923 CAN SCO	1419042	431
SAC-5P-MS/15,0-923/FR CAN SCO	1419071	431
SAC-5P-MS/15,0-923/FS CAN SCO	1419055	431
SAC-5P-MS/20,0-923 CAN SCO	1419043	431
SAC-5P-MS/20,0-923/FR CAN SCO	1419072	431
SAC-5P-MS/20,0-923/FS CAN SCO	1419056	431
SAC-5P-MS/AD-2L SCO	1458596	262
SAC-5P-MSB SCO/900/...	1537996	428
SAC-5P-MSB-FRB SCO/900/...	1433207	428
SAC-5P-MSB-FSB SCO/900/...	1538034	428
SAC-5P-MSB/ 0,3-900/FSB SCO	1517958	428
SAC-5P-MSB/ 0,5-900/FSB SCO	1517961	428
SAC-5P-MSB/ 1,0-900/FSB SCO	1517974	428
SAC-5P-MSB/ 2,0-900 SCO	1517877	428
SAC-5P-MSB/ 2,0-900/FSB SCO	1517987	428
SAC-5P-MSB/ 5,0-900 SCO	1517880	428
SAC-5P-MSB/ 5,0-900/FSB SCO	1517990	428
SAC-5P-MSB/10,0-900 SCO	1517893	428
SAC-5P-MSB/10,0-900/FSB SCO	1518009	428
SAC-5P-MSB/15,0-900 SCO	1517903	428
SAC-5P-MSB/15,0-900/FSB SCO	1518012	428
SAC-5P-MSK/ 1,5-PUR PE SCO	1414866	296
SAC-5P-MSK/ 1,5-PUR PE SH SCO	1414867	296
SAC-5P-MSK/ 1,5-PVC PE SCO	1414868	297
SAC-5P-MSK/ 1,5-PVC PE SH SCO	1414869	297
SAC-5P-MSK/ 3,0-PUR PE SCO	1414870	296
SAC-5P-MSK/ 3,0-PUR PE SH SCO	1414871	296
SAC-5P-MSK/ 3,0-PVC PE SCO	1414872	297
SAC-5P-MSK/ 3,0-PVC PE SH SCO	1414874	297
SAC-5P-MSK/ 5,0-PUR PE SCO	1414875	296
SAC-5P-MSK/ 5,0-PUR PE SH SCO	1414876	296
SAC-5P-MSK/ 5,0-PVC PE SCO	1414877	297
SAC-5P-MSK/ 5,0-PVC PE SH SCO	1414878	297
SAC-5P-MSK/10,0-PUR PE SCO	1414879	296
SAC-5P-MSK/10,0-PUR PE SH SCO	1414880	296
SAC-5P-MSK/10,0-PVC PE SCO	1414881	297
SAC-5P-MSK/10,0-PVC PE SH SCO	1414882	297
SAC-5P-MSL/ 1,5-280 FE SCO	1414883	298
SAC-5P-MSL/ 1,5-290 FE SCO	1424593	298
SAC-5P-MSL/ 1,5-500 FE SCO	1414885	299
SAC-5P-MSL/ 1,5-510 FE SCO	1424609	299
SAC-5P-MSL/ 3,0-280 FE SCO	1414887	298
SAC-5P-MSL/ 3,0-290 FE SCO	1424594	298
SAC-5P-MSL/ 3,0-500 FE SCO	1414889	299
SAC-5P-MSL/ 3,0-510 FE SCO	1424610	299
SAC-5P-MSL/ 5,0-280 FE SCO	1414891	298
SAC-5P-MSL/ 5,0-290 FE SCO	1424595	298
SAC-5P-MSL/ 5,0-500 FE SCO	1414893	299
SAC-5P-MSL/ 5,0-510 FE SCO	1424611	299
SAC-5P-MSL/0,3-280/FSL FE SCO	1425009	298
SAC-5P-MSL/0,3-290/FSL FE SCO	1425017	298
SAC-5P-MSL/0,3-500/FSL FE SCO	1425013	299
SAC-5P-MSL/0,3-510/FSL FE SCO	1425021	299
SAC-5P-MSL/0,6-280/FSL FE SCO	1425010	298
SAC-5P-MSL/0,6-290/FSL FE SCO	1425018	298
SAC-5P-MSL/0,6-500/FSL FE SCO	1425014	299
SAC-5P-MSL/0,6-510/FSL FE SCO	1425022	299
SAC-5P-MSL/1,5-280/FSL FE SCO	1425011	298
SAC-5P-MSL/1,5-290/FSL FE SCO	1425019	298
SAC-5P-MSL/1,5-500/FSL FE SCO	1425015	299
SAC-5P-MSL/1,5-510/FSL FE SCO	1425023	299
SAC-5P-MSL/10,0-280 FE SCO	1414895	298
SAC-5P-MSL/10,0-290 FE SCO	1424596	298
SAC-5P-MSL/10,0-500 FE SCO	1414897	299
SAC-5P-MSL/10,0-510 FE SCO	1424612	299
SAC-5P-MSL/3,0-280/FSL FE SCO	1425012	298
SAC-5P-MSL/3,0-290/FSL FE SCO	1425020	298
SAC-5P-MSL/3,0-500/FSL FE SCO	1425016	299
SAC-5P-MSL/3,0-510/FSL FE SCO	1425024	299
SAC-5P-PUR-0,34-SH/...	1408515	305
SAC-5P-PUR-0,34/...	1408509	305
SAC-5P-PUR-0,5/...	1408530	306
SAC-5P-PVC-0,34-SH/...	1408527	305
SAC-5P-PVC-0,34/...	1408523	305
SAC-5P-Y/2XFS VP SCO	1546068	259
SAC-5PH-M-F/2XF SH1 SCO	1417414	436
SAC-5PT-F/F-M VP	1424712	259
SAC-5PT-FB/2XMB PBDP SH	1424711	436
SAC-5PT-FB/MB-MBF PBDP SH	1424713	436
SAC-5PY-F/2X 0,3-920-MS-FS	1436013	434
SAC-5PY-F/2X 0,5-920-MS-FS	1436026	434
SAC-5PY-F/2X 1,0-920-MS-FS	1436039	434
SAC-5PY-F/2X 2,0-920	1436123	434
SAC-5PY-F/2X 2,0-920-MS-FS	1436042	434
SAC-5PY-F/2X 5,0-920	1436136	434
SAC-5PY-F/2X 5,0-920-MS-FS	1436055	434
SAC-5PY-F/2X10,0-920	1436149	434
SAC-5PY-F/2X10,0-920-MS-FS	1436068	434
SAC-5PY-F/2X15,0-920	1436152	434
SAC-5PY-F/2X15,0-920-MS-FS	1436071	434
SAC-5PY-F/2XM VP SH	1419946	259
SAC-5PY-F/M-F VP SH	1419933	259
SAC-5PY-M/2X 2,0-920	1436084	434
SAC-5PY-M/2X 5,0-920	1436097	434
SAC-5PY-M/2X10,0-920	1436107	434
SAC-5PY-M/2X15,0-920	1436110	434
SAC-5PY-M/2XF VP SH	1419920	259
SAC-5PY-M/F-M VP SH	1438079	259
SAC-6P- 1,5-PUR/DTFS	1415026	250
SAC-6P- 1,5-PUR/M 8FR	1522244	211
SAC-6P- 1,5-PUR/M 8FR SH	1522448	212
SAC-6P- 1,5-PUR/M 8FS	1522192	211
SAC-6P- 1,5-PUR/M 8FS SH	1522396	212
SAC-6P- 3,0-PUR/DTFS	1415027	250
SAC-6P- 3,0-PUR/M 8FR	1522257	211
SAC-6P- 3,0-PUR/M 8FR SH	1522451	212
SAC-6P- 3,0-PUR/M 8FS	1522202	211
SAC-6P- 3,0-PUR/M 8FS SH	1522406	212
SAC-6P- 5,0-PUR/DTFS	1415028	250
SAC-6P- 5,0-PUR/M 8FR	1522260	211
SAC-6P- 5,0-PUR/M 8FR SH	1522464	212
SAC-6P- 5,0-PUR/M 8FS	1522215	211
SAC-6P- 5,0-PUR/M 8FS SH	1522419	212
SAC-6P- 5,0-PURMC/M12FR	1407820	313
SAC-6P-10,0-PUR/DTFS	1415029	250
SAC-6P-10,0-PUR/M 8FR	1522273	211
SAC-6P-10,0-PUR/M 8FR SH	1522477	212
SAC-6P-10,0-PUR/M 8FS	1522228	211
SAC-6P-10,0-PUR/M 8FS SH	1522422	212
SAC-6P-10,0-PURMC/M12FR	1407821	313
SAC-6P-100,0-PUR/0,25	1550614	304
SAC-6P-100,0-PUR/SH-0,14	1550627	305
SAC-6P-DTMS/ 0,3-PUR/DTFS	1415035	250
SAC-6P-DTMS/ 0,6-PUR/DTFS	1415036	250
SAC-6P-DTMS/ 1,5-PUR	1415030	250
SAC-6P-DTMS/ 1,5-PUR/DTFS	1415037	250
SAC-6P-DTMS/ 3,0-PUR	1415031	250
SAC-6P-DTMS/ 3,0-PUR/DTFS	1415038	250
SAC-6P-DTMS/ 5,0-PUR	1415032	250
SAC-6P-DTMS/10,0-PUR	1415033	250
SAC-6P-M 8FR SH/.../...	1522480	212
SAC-6P-M 8FR/.../...	1522286	211
SAC-6P-M 8FS SH/.../...	1522435	212
SAC-6P-M 8FS/.../...	1522231	211
SAC-6P-M 8MR SH/.../...	1522383	212
SAC-6P-M 8MR-M 8FR SH/.../...	1552049	212
SAC-6P-M 8MR-M 8FR/.../...	1551956	211
SAC-6P-M 8MR-M 8FS SH/.../...	1552036	212
SAC-6P-M 8MR-M 8FS/.../...	1551943	211
SAC-6P-M 8MR/ 1,5-PUR	1522147	211
SAC-6P-M 8MR/ 1,5-PUR SH	1522341	212
SAC-6P-M 8MR/ 3,0-PUR	1522150	211
SAC-6P-M 8MR/ 3,0-PUR SH	1522354	212
SAC-6P-M 8MR/ 5,0-PUR	1522163	211
SAC-6P-M 8MR/ 5,0-PUR SH	1522367	212
SAC-6P-M 8MR/.../...	1522189	211
SAC-6P-M 8MR/10,0-PUR	1522176	211
SAC-6P-M 8MR/10,0-PUR SH	1522370	212
SAC-6P-M 8MS SH/.../...	1522338	212
SAC-6P-M 8MS-M 8FR SH/.../...	1552023	212
SAC-6P-M 8MS-M 8FR/.../...	1551930	211
SAC-6P-M 8MS-M 8FS SH/.../...	1552010	212
SAC-6P-M 8MS-M 8FS/.../...	1551927	211
SAC-6P-M 8MS/ 1,5-PUR	1522095	211
SAC-6P-M 8MS/ 1,5-PUR SH	1522299	212
SAC-6P-M 8MS/ 3,0-PUR	1522105	211
SAC-6P-M 8MS/ 3,0-PUR SH	1522309	212
SAC-6P-M 8MS/ 5,0-PUR	1522118	211
SAC-6P-M 8MS/ 5,0-PUR SH	1522312	212
SAC-6P-M 8MS/.../...	1522134	211
SAC-6P-M 8MS/10,0-PUR	1522121	211
SAC-6P-M 8MS/10,0-PUR SH	1522325	212
SAC-6P-M12FR-PURMC/	1520987	313
SAC-8P- 1,5-PUR/M 8FR	1404191	213
SAC-8P- 1,5-PUR/M 8FS	1404187	213
SAC-8P- 1,5-PUR/M 8FS SH	1404147	216
SAC-8P- 1,5-PUR/M12FR	1522626	214
SAC-8P- 1,5-PUR/M12FR SH	1522914	217
SAC-8P- 1,5-PUR/M12FS	1522590	214
SAC-8P- 1,5-PUR/M12FS SH	1522862	217
SAC-8P- 1,5-PVC/M12FR	1415732	215
SAC-8P- 1,5-PVC/M12FS	1415724	215
SAC-8P- 3,0-PUR/M 8FR	1404192	213
SAC-8P- 3,0-PUR/M 8FS	1404188	213
SAC-8P- 3,0-PUR/M 8FS SH	1404148	216
SAC-8P- 3,0-PUR/M12FR	1522639	214
SAC-8P- 3,0-PUR/M12FR SH	1522927	217
SAC-8P- 3,0-PUR/M12FS	1522600	214
SAC-8P- 3,0-PUR/M12FS SH	1522875	217
SAC-8P- 3,0-PVC/M12FR	1415734	215
SAC-8P- 3,0-PVC/M12FS	1415725	215
SAC-8P- 5,0-PUR/M 8FR	1404193	213
SAC-8P- 5,0-PUR/M 8FS	1404189	213
SAC-8P- 5,0-PUR/M 8FS SH	1404149	216
SAC-8P- 5,0-PUR/M12FR	1522642	214
SAC-8P- 5,0-PUR/M12FR SH	1522930	217
SAC-8P- 5,0-PUR/M12FS	1520369	214
SAC-8P- 5,0-PUR/M12FS SH	1522888	217
SAC-8P- 5,0-PUR/M16FR	1693681	313
SAC-8P- 5,0-PURMC/M12FR	1407822	313
SAC-8P- 5,0-PVC/M12FR	1415735	215
SAC-8P- 5,0-PVC/M12FS	1415726	215
SAC-8P-10,0-PUR/M 8FR	1404194	213
SAC-8P-10,0-PUR/M 8FS	1404190	213
SAC-8P-10,0-PUR/M 8FS SH	1404150	216
SAC-8P-10,0-PUR/M12FR	1522655	214
SAC-8P-10,0-PUR/M12FR SH	1522943	217
SAC-8P-10,0-PUR/M12FS	1520372	214
SAC-8P-10,0-PUR/M12FS SH	1522891	217
SAC-8P-10,0-PUR/M16FR	1693694	313
SAC-8P-10,0-PURMC/M12FR	1407823	313
SAC-8P-10,0-PVC/M12FR	1415736	215
SAC-8P-10,0-PVC/M12FS	1415727	215
SAC-8P-100,0-PUR/0,25	1550630	304
SAC-8P-100,0-PUR/SH-0,25	1550643	305
SAC-8P-100,0-PVC/0,25	1550698	304
SAC-8P-100,0-PVC/SH-0,25	1550708	305
SAC-8P-M 8MR/ 1,5-PUR	1404182	213
SAC-8P-M 8MR/ 3,0-PUR	1404186	213
SAC-8P-M 8MR/ 5,0-PUR	1404185	213
SAC-8P-M 8MR/10,0-PUR	1404183	213
SAC-8P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FR	1404201	213
SAC-8P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FS	1404196	213
SAC-8P-M 8MS/ 0,3-PUR/M 8FS SH	1404133	216
SAC-8P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FR	1404202	213
SAC-8P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FS	1404198	213
SAC-8P-M 8MS/ 0,6-PUR/M 8FS SH	1404134	216
SAC-8P-M 8MS/ 1,5-PUR	1404178	213
SAC-8P-M 8MS/ 1,5-PUR SH	1404137	216
SAC-8P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FR	1404203	213
SAC-8P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FS	1404199	213
SAC-8P-M 8MS/ 1,5-PUR/M 8FS SH	1404135	216
SAC-8P-M 8MS/ 3,0-PUR	1404180	213
SAC-8P-M 8MS/ 3,0-PUR SH	1404140	216
SAC-8P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FR	1404204	213
SAC-8P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FS	1404200	213
SAC-8P-M 8MS/ 3,0-PUR/M 8FS SH	1404136	216
SAC-8P-M 8MS/ 5,0-PUR	1404181	213
SAC-8P-M 8MS/ 5,0-PUR SH	1404141	216
SAC-8P-M 8MS/10,0-PUR	1404179	213
SAC-8P-M 8MS/10,0-PUR SH	1404138	216
SAC-8P-M12FR SH/.../...	1522956	217
SAC-8P-M12FR-PURMC/	1520990	313
SAC-8P-M12FR/.../...	1522668	214
SAC-8P-M12FS SH/.../...	1522901	217
SAC-8P-M12FS/.../...	1522613	214
SAC-8P-M12MR SH/.../...	1522859	217
SAC-8P-M12MR-M12FR SH/.../...	1552007	217
SAC-8P-M12MR-M12FR/.../...	1551972	214
SAC-8P-M12MR-M12FS SH/.../...	1551998	217
SAC-8P-M12MR-M12FS/.../...	1551969	214
SAC-8P-M12MR/ 1,5-PUR	1522545	214
SAC-8P-M12MR/ 1,5-PUR SH	1522817	217
SAC-8P-M12MR/ 1,5-PVC	1415720	215
SAC-8P-M12MR/ 3,0-PUR	1522558	214
SAC-8P-M12MR/ 3,0-PUR SH	1522820	217
SAC-8P-M12MR/ 3,0-PVC	1415721	215
SAC-8P-M12MR/ 5,0-PUR	1522561	214
SAC-8P-M12MR/ 5,0-PUR SH	1522833	217
SAC-8P-M12MR/ 5,0-PVC	1415722	215
SAC-8P-M12MR/.../...	1522587	214
SAC-8P-M12MR/10,0-PUR	1522574	214
SAC-8P-M12MR/10,0-PUR SH	1522846	217
SAC-8P-M12MR/10,0-PVC	1415723	215
SAC-8P-M12MS SH/.../...	1522804	217
SAC-8P-M12MS-M12FR SH/.../...	1523052	217
SAC-8P-M12MS-M12FR/.../...	1522765	214
SAC-8P-M12MS-M12FS SH/.../...	1523007	217
SAC-8P-M12MS-M12FS/.../...	1522710	214
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR	1522723	214
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FR SH	1523010	217
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS	1522671	214
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PUR/M12FS SH	1522969	217

Alfabético

Tipo	Código	Pág.
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FR	1415745	215
SAC-8P-M12MS/ 0,3-PVC/M12FS	1415737	215
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR	1522736	214
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FR SH	1523023	217
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS	1522684	214
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PUR/M12FS SH	1522972	217
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FR	1415746	215
SAC-8P-M12MS/ 0,6-PVC/M12FS	1415738	215
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR	1522493	214
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR SH	1522778	217
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR	1522749	214
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FR SH	1523036	217
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS	1522697	214
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PUR/M12FS SH	1522985	217
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PVC	1415716	215
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PVC/M12FR	1415747	215
SAC-8P-M12MS/ 1,5-PVC/M12FS	1415739	215
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR	1522503	214
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR SH	1522781	217
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR	1522752	214
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FR SH	1523049	217
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS	1522707	214
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PUR/M12FS SH	1522998	217
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PVC	1415717	215
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PVC/M12FR	1415748	215
SAC-8P-M12MS/ 3,0-PVC/M12FS	1415740	215
SAC-8P-M12MS/ 5,0-PUR	1522516	214
SAC-8P-M12MS/ 5,0-PUR SH	1526981	217
SAC-8P-M12MS/ 5,0-PVC	1415718	215
SAC-8P-M12MS/.../...	1522532	214
SAC-8P-M12MS/10,0-PUR	1522529	214
SAC-8P-M12MS/10,0-PUR SH	1522794	217
SAC-8P-M12MS/10,0-PVC	1415719	215
SAC-8P-PUR-0,25-SH/...	1408516	305
SAC-8P-PUR-0,25/...	1408510	305
SAC-8P-PVC-0,25-SH/...	1408528	305
SAC-8P-PVC-0,25/...	1408524	305
SAC-8PY-M/2XF VP	1454972	259
SAC-8PY-M/2XF VP SH	1454969	259
SAC-8PY-MY/M-FD SH	1410630	436
SAC-ASI-J-Y-B-FFKDS	1407579	439
SAC-ASI-J-Y-B-M12FS	1405621	440
SAC-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-FR SCO	1407577	439
SAC-ASI-J-Y-B-PUR-1,0-FS SCO	1407575	439
SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-FR SCO	1407578	439
SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-FS SCO	1407576	439
SAC-ASI-J-Y-B-PUR-2,0-OE	1407581	439
SAC-ASI-J-Y-N-M12FS	1405619	440
SAC-ASI-J-Y-N-PUR-1,0-FS SCO	1407573	439
SAC-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-FS SCO	1407574	439
SAC-ASI-J-Y-N-PUR-2,0-OE	1407580	439
SAC-ASI-J-Y-Y-N	1405622	439
SAC-MR/0,1-116/2XA-1L-Z SCO	1458130	264
SAC-MR/0,1-116/2XB-1L-Z SCO	1458318	265
SAC-MR/0,1-116/2XBI-1L-Z SCO	1458499	265
SAC-MR/0,15-116/2XA-1L-Z SCO	1458143	264
SAC-MR/0,15-116/2XB-1L-Z SCO	1458321	265
SAC-MR/0,15-116/2XBI-1L-Z SCO	1458509	265
SAC-MR/0,2-116/2XA-1L-Z SCO	1458156	264
SAC-MR/0,2-116/2XB-1L-Z SCO	1458334	265
SAC-MR/0,2-116/2XBI-1L-Z SCO	1458512	265
SAC-MS/0,1-116/2XA-1L-Z SCO	1458101	264
SAC-MS/0,1-116/2XB-1L-Z SCO	1458282	265
SAC-MS/0,1-116/2XBI-1L-Z SCO	1458460	265
SAC-MS/0,15-116/2XA-1L-Z SCO	1458114	264
SAC-MS/0,15-116/2XB-1L-Z SCO	1458295	265
SAC-MS/0,15-116/2XBI-1L-Z SCO	1458473	265
SAC-MS/0,2-116/2XA-1L-Z SCO	1458127	264
SAC-MS/0,2-116/2XB-1L-Z SCO	1458305	265
SAC-MS/0,2-116/2XBI-1L-Z SCO	1458486	265
SACB 10-3 L M8 PUR/	1516166	266
SACB 4- 4 L SCO NPN PUR/	1537019	270
SACB 4- 4 L SCO PUR/	1516904	270
SACB 4- 8 L SCO NPN PUR/	1537048	270
SACB 4- 8 L SCO PUR/	1516917	270
SACB 4-3 L M8 PUR/	1516137	266
SACB 4-3 L QO-0,34 PUR/	1548503	272
SACB 4-3 QO-0,34 PUR/	1548642	272
SACB 4-4 L QO-0,34 PUR/	1548590	272
SACB 4-4 QO-0,34 PUR/	1548671	272
SACB 6- 6 L SCO NPN PUR/	1537022	270
SACB 6- 6 L SCO PUR/	1516920	270
SACB 6-12 L SCO NPN PUR/	1537051	270
SACB 6-12 L SCO PUR/	1516933	270
SACB 6-3 L M8 PUR/	1516140	266
SACB 8- 8 L SCO NPN PUR/	1537035	270
SACB 8- 8 L SCO PUR/	1516946	270
SACB 8-16 L SCO NPN PUR/	1537064	270
SACB 8-16 L SCO PUR/	1516959	270
SACB 8-3 L M8 PUR/	1516153	266
SACB 8-3 L QO-0,34 PUR/	1548529	272
SACB 8-3 QO-0,34 PUR/	1548668	272
SACB 8-4 L M8 PUR/	1516179	266
SACB 8-4 L QO-0,34 PUR/	1548613	272
SACB 8-4 QO-0,34 PUR/	1548697	272
SACB 8Q-4P L PUR/	1695304	273
SACB- 4/3-C QO-0,34	1548354	272
SACB- 4/3-L- 5,0PUR QO-0,34	1548448	272
SACB- 4/3-L- 5,0PUR-M8	1516014	266
SACB- 4/3-L-10,0PUR QO-0,34	1548451	272
SACB- 4/3-L-10,0PUR-M8	1516027	266
SACB- 4/3-L-C QO-0,34	1548325	272
SACB- 4/3-L-C-M8	1503412	267
SACB- 4/3-L-C-M8 GG	1516250	267
SACB- 4/3-L-M12-M8	1516234	266
SACB- 4/3-L-M16-M8	1516182	267
SACB- 4/3-L-SC-M8	1503386	267
SACB- 4/4-C QO-0,34	1548419	272
SACB- 4/4-L- 5,0PUR QO-0,34	1548532	272
SACB- 4/4-L-10,0PUR QO-0,34	1548545	272
SACB- 4/4-L-C QO-0,34	1548383	272
SACB- 4X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	1503328	307
SACB- 4X0,34/2X0,75-50 PUR	1517576	307
SACB- 6/3-C QO-0,34	1548367	272
SACB- 6/3-L- 5,0PUR-M8	1516030	266
SACB- 6/3-L-10,0PUR-M8	1516043	266
SACB- 6/3-L-C QO-0,34	1548338	272
SACB- 6/3-L-C-M8	1503425	267
SACB- 6/3-L-C-M8 GG	1516263	267
SACB- 6/3-L-M12-M8	1516247	266
SACB- 6/3-L-M16-M8	1516195	267
SACB- 6/3-L-SC-M8	1503399	267
SACB- 6/4-C QO-0,34	1548422	272
SACB- 6/4-L-C QO-0,34	1548396	272
SACB- 6X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	1503331	307
SACB- 6X0,34/2X0,75-50 PUR	1517589	307
SACB- 8/3-C QO-0,34	1548370	272
SACB- 8/3-L- 5,0PUR QO-0,34	1548480	272
SACB- 8/3-L- 5,0PUR-M8	1516056	266
SACB- 8/3-L-10,0PUR QO-0,34	1548493	272
SACB- 8/3-L-10,0PUR-M8	1516069	266
SACB- 8/3-L-C QO-0,34	1548341	272
SACB- 8/3-L-C-M8	1511750	267
SACB- 8/3-L-C-M8 GG	1516276	267
SACB- 8/3-L-M12-M8	1434840	266
SACB- 8/3-L-M16-M8	1516205	267
SACB- 8/3-L-SC-M8	1511747	267
SACB- 8/4-C QO-0,34	1548435	272
SACB- 8/4-L- 5,0PUR QO-0,34	1548574	272
SACB- 8/4-L- 5,0PUR-M8	1516111	266
SACB- 8/4-L-10,0PUR QO-0,34	1548587	272
SACB- 8/4-L-10,0PUR-M8	1516124	266
SACB- 8/4-L-C QO-0,34	1548406	272
SACB- 8/4-L-C-M8	1503467	267
SACB- 8/4-L-SC-M8	1503454	267
SACB- 8X0,34/ 3X0,75-50,0 PUR	1503344	307
SACB- 8X0,34/2X0,75-50 PUR	1517592	307
SACB- 8X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR	1503357	307
SACB- 10/3-L- 5,0PUR-M8	1516072	266
SACB- 10/3-L-10,0PUR-M8	1516085	266
SACB- 10/3-L-C-M8	1503438	267
SACB- 10/3-L-C-M8 GG	1516289	267
SACB- 10/3-L-M12-M8	1434853	266
SACB- 10/3-L-M16-M8	1516218	267
SACB- 10/3-L-SC-M8	1503409	267
SACB- 10X0,34/2X0,75-50 PUR	1517602	307
SACB- 12X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR	1503360	307
SACB- 12X0,5/3X1,0-50 PUR SH	1401239	307
SACB- 16X0,34/2X0,75-50 PUR	1539350	307
SACB- 16X0,5/ 3X1,0-200,0 PUR	1559893	307
SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 80MC	1402304	307
SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 PUR	1503373	307
SACB-16X0,5/ 3X1,0-50,0 VPUR	1430938	307
SACB-16X0,5/3X1,0-50 PUR SH	1539156	307
SACB-4/ 3-L- 5,0PUR M5	1530663	275
SACB-4/ 3-L-10,0PUR M5	1530676	275
SACB-4/ 3-L-M12 M5	1530760	275
SACB-4/ 4- 5,0PUR SCO	1516962	270
SACB-4/ 4- 5,0PUR SCO P	1452398	268
SACB-4/ 4-10,0PUR SCO	1516975	270
SACB-4/ 4-10,0PUR SCO P	1452408	268
SACB-4/ 4-C SCO	1516849	270
SACB-4/ 4-C SCO P	1452741	269
SACB-4/ 4-L SCO P PUR/	1401376	268
SACB-4/ 4-L- 5,0PUR M5	1530702	275
SACB-4/ 4-L- 5,0PUR SCO	1517084	270
SACB-4/ 4-L- 5,0PUR SCO P	1452576	268
SACB-4/ 4-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405678	268
SACB-4/ 4-L-10,0PUR M5	1530715	275
SACB-4/ 4-L-10,0PUR SCO	1517097	270
SACB-4/ 4-L-10,0PUR SCO P	1452589	268
SACB-4/ 4-L-10,0PUR SCO P NPN	1405687	268
SACB-4/ 4-L-C GG SCO	1516726	271
SACB-4/ 4-L-C GG SCO P	1452864	269
SACB-4/ 4-L-C NPN SCO	1537077	270
SACB-4/ 4-L-C SCO	1516784	270
SACB-4/ 4-L-C SCO P	1452806	269
SACB-4/ 4-L-SC SCO P	1452987	268
SACB-4/ 4-SC SCO P	1452929	268
SACB-4/ 8- 5,0HPUR SCO	1517204	270
SACB-4/ 8- 5,0PUR SCO	1516988	270
SACB-4/ 8- 5,0PUR SCO P	1452424	268
SACB-4/ 8- 5,0PUR SH	1695786	274
SACB-4/ 8-10,0HPUR SCO	1517217	270
SACB-4/ 8-10,0PUR SCO	1516991	270
SACB-4/ 8-10,0PUR SCO P	1452437	268
SACB-4/ 8-10,0PUR SH	1695799	274
SACB-4/ 8-C SCO	1516852	270
SACB-4/ 8-C SCO P	1452754	269
SACB-4/ 8-L SCO P PUR/	1401419	268
SACB-4/ 8-L- 5,0HPUR SCO	1517262	270
SACB-4/ 8-L- 5,0PUR SCO	1517107	270
SACB-4/ 8-L- 5,0PUR SCO P	1452602	268
SACB-4/ 8-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405713	268
SACB-4/ 8-L-10,0HPUR SCO	1517275	270
SACB-4/ 8-L-10,0PUR SCO	1517110	270
SACB-4/ 8-L-10,0PUR SCO P	1452615	268
SACB-4/ 8-L-10,0PUR SCO P NPN	1405732	268
SACB-4/ 8-L-C GG SCO	1516739	271
SACB-4/ 8-L-C GG SCO P	1452877	269
SACB-4/ 8-L-C NPN SCO	1537103	270
SACB-4/ 8-L-C SCO	1516797	270
SACB-4/ 8-L-C SCO P	1452819	269
SACB-4/ 8-L-PT SCO P	1412058	268
SACB-4/ 8-L-SC SCO P	1452990	268
SACB-4/ 8-M23 SH	1695757	274
SACB-4/ 8-SC SCO P	1452932	268
SACB-4/T-L-8FUSE CT AXL	1413929	303
SACB-4/T-L-8FUSE DIAG CT AXL	1411048	303
SACB-4Q/4P L PUR/	1695249	273
SACB-4Q/4P- 5,0PUR	1683662	273
SACB-4Q/4P-10,0PUR	1683675	273
SACB-4Q/4P-L- 5,0PUR	1695223	273
SACB-4Q/4P-L-10,0PUR	1695236	273
SACB-4Q/4P-L-SC	1662939	273
SACB-4Q/4P-L-SC NPN	1680856	273
SACB-4Q/4P-SC	1683633	273
SACB-6/ 6- 5,0PUR SCO	1517000	270
SACB-6/ 6- 5,0PUR SCO P	1452453	268
SACB-6/ 6-10,0PUR SCO	1517013	270
SACB-6/ 6-10,0PUR SCO P	1452466	268
SACB-6/ 6-C SCO	1516865	270
SACB-6/ 6-C SCO P	1452767	269
SACB-6/ 6-L SCO P PUR/	1401379	268
SACB-6/ 6-L- 5,0PUR SCO	1517123	270
SACB-6/ 6-L- 5,0PUR SCO P	1452631	268
SACB-6/ 6-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405733	268
SACB-6/ 6-L-10,0PUR SCO	1517136	270
SACB-6/ 6-L-10,0PUR SCO P	1452644	268
SACB-6/ 6-L-10,0PUR SCO P NPN	1405734	268
SACB-6/ 6-L-C GG SCO	1516742	271
SACB-6/ 6-L-C GG SCO P	1452880	269
SACB-6/ 6-L-C NPN SCO	1537080	270
SACB-6/ 6-L-C SCO	1516807	270
SACB-6/ 6-L-C SCO P	1452822	269
SACB-6/ 6-L-SC SCO P	1453009	268
SACB-6/ 6-SC SCO P	1452945	268
SACB-6/12- 5,0HPUR SCO	1517220	270
SACB-6/12- 5,0PUR SCO	1517026	270
SACB-6/12- 5,0PUR SCO P	1452482	268
SACB-6/12- 5,0PUR SH	1695809	274
SACB-6/12-10,0HPUR SCO	1517233	270
SACB-6/12-10,0PUR SCO	1517039	270
SACB-6/12-10,0PUR SCO P	1452495	268
SACB-6/12-10,0PUR SH	1695812	274
SACB-6/12-C SCO	1516878	270
SACB-6/12-C SCO P	1452770	269
SACB-6/12-L SCO P PUR/	1401380	268
SACB-6/12-L- 5,0HPUR SCO	1517288	270
SACB-6/12-L- 5,0PUR SCO	1517149	270
SACB-6/12-L- 5,0PUR SCO P	1452660	268
SACB-6/12-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405735	268
SACB-6/12-L-10,0HPUR SCO	1517291	270
SACB-6/12-L-10,0PUR SCO	1517152	270
SACB-6/12-L-10,0PUR SCO P	1452673	268
SACB-6/12-L-10,0PUR SCO P NPN	1405736	268
SACB-6/12-L-C GG SCO	1516755	271
SACB-6/12-L-C GG SCO P	1452893	269
SACB-6/12-L-C NPN SCO	1537116	270
SACB-6/12-L-C SCO	1516810	270
SACB-6/12-L-C SCO P	1452835	269
SACB-6/12-L-PT SCO P	1412059	268
SACB-6/12-L-SC SCO P	1453012	268
SACB-6/12-M23 SH	1695760	274
SACB-6/12-SC SCO P	1452958	268
SACB-6Q/4P L PUR/	1695278	273
SACB-6Q/4P- 5,0PUR	1683688	273
SACB-6Q/4P-10,0PUR	1683691	273
SACB-6Q/4P-L- 5,0PUR	1695252	273
SACB-6Q/4P-L-10,0PUR	1695265	273
SACB-6Q/4P-L-SC	1662942	273
SACB-6Q/4P-L-SC NPN	1680869	273
SACB-6Q/4P-SC	1683646	273
SACB-8/ 3-L- 5,0PUR M5	1530689	275
SACB-8/ 3-L-10,0PUR M5	1530692	275
SACB-8/ 3-L-M12 M5	1530773	275
SACB-8/ 4-L- 5,0PUR M5	1530744	275
SACB-8/ 4-L-10,0PUR M5	1530757	275
SACB-8/ 8- 5,0PUR SCO	1517042	270
SACB-8/ 8- 5,0PUR SCO P	1452518	268
SACB-8/ 8-10,0PUR SCO	1517055	270
SACB-8/ 8-10,0PUR SCO P	1452521	268
SACB-8/ 8-C SCO	1516881	270
SACB-8/ 8-C SCO P	1452783	269
SACB-8/ 8-L SCO P PUR/	1401382	268
SACB-8/ 8-L- 5,0PUR SCO	1517165	270
SACB-8/ 8-L- 5,0PUR SCO P	1452699	268
SACB-8/ 8-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405737	268
SACB-8/ 8-L-10,0PUR SCO	1517178	270
SACB-8/ 8-L-10,0PUR SCO P	1452709	268
SACB-8/ 8-L-10,0PUR SCO P NPN	1405738	268
SACB-8/ 8-L-C GG SCO	1516768	271
SACB-8/ 8-L-C GG SCO P	1452903	269
SACB-8/ 8-L-C NPN SCO	1537093	270
SACB-8/ 8-L-C SCO	1516823	270
SACB-8/ 8-L-C SCO P	1452848	269
SACB-8/ 8-L-PUR SCO OTB 1,5M	1437245	271
SACB-8/ 8-L-SC SCO P	1453025	268
SACB-8/ 8-SC SCO P	1452961	268
SACB-8/16- 5,0HPUR SCO	1517246	270
SACB-8/16- 5,0PUR SCO	1517068	270
SACB-8/16- 5,0PUR SCO P	1452547	268
SACB-8/16- 5,0PUR SH	1695825	274
SACB-8/16-10,0HPUR SCO	1517259	270
SACB-8/16-10,0PUR SCO	1517071	270
SACB-8/16-10,0PUR SCO P	1452550	268
SACB-8/16-10,0PUR SH	1695838	274
SACB-8/16-C SCO	1516894	270
SACB-8/16-C SCO P	1452796	269
SACB-8/16-L SCO P PUR/	1401383	268

Tipo	Código	Pág.
SACB-8/16-L- 5,0HPUR SCO	1517301	270
SACB-8/16-L- 5,0PUR SCO	1517181	270
SACB-8/16-L- 5,0PUR SCO P	1452725	268
SACB-8/16-L- 5,0PUR SCO P NPN	1405739	268
SACB-8/16-L-10,0HPUR SCO	1517314	270
SACB-8/16-L-10,0PUR SCO	1517194	270
SACB-8/16-L-10,0PUR SCO P	1452738	268
SACB-8/16-L-10,0PUR SCO P NPN	1405740	268
SACB-8/16-L-C GG SCO	1516771	271
SACB-8/16-L-C GG SCO P	1452916	269
SACB-8/16-L-C NPN SCO	1537129	270
SACB-8/16-L-C SCO	1516836	270
SACB-8/16-L-C SCO OTB	1437232	271
SACB-8/16-L-C SCO P	1452851	269
SACB-8/16-L-PT SCO P	1412060	268
SACB-8/16-L-SC SCO P	1453038	268
SACB-8/16-M23 SH	1695773	274
SACB-8/16-SC SCO P	1452974	268
SACB-8/8-L-PUR SCO FLK14/MCV3P	1547928	271
SACB-8Q/4P- 5,0PUR	1683701	273
SACB-8Q/4P-10,0PUR	1683714	273
SACB-8Q/4P-L- 5,0PUR	1695281	273
SACB-8Q/4P-L-10,0PUR	1695294	273
SACB-8Q/4P-L-SC	1662955	273
SACB-8Q/4P-L-SC NPN	1680872	273
SACB-8Q/4P-SC	1683659	273
SACB-8X0,5/3X1,0-50 PUR SH	1401240	307
SACB-8X0,5/3X1,0-50,0 HPUR	1401690	307
SACB-C-H180 10-3 M8 PUR/	1516409	267
SACB-C-H180 4- 4 SCO PUR/	1516658	271
SACB-C-H180 4- 8 SCO PUR/	1516661	271
SACB-C-H180 4-3 M8 PUR/	1516373	267
SACB-C-H180 6- 6 SCO PUR/	1516674	271
SACB-C-H180 6-12 SCO PUR/	1516687	271
SACB-C-H180 6-3 M8 PUR/	1516386	267
SACB-C-H180 8- 8 SCO PUR/	1516690	271
SACB-C-H180 8-16 SCO PUR/	1516700	271
SACB-C-H180 8-3 M8 PUR/	1516399	267
SACB-C-H180 8/16 SCO	1516713	271
SACB-C-H180 8/4 QO-0,34	1560235	317
SACB-C-H180- 4/3- 5,0PUR-M8	1516292	267
SACB-C-H180- 4/3-10,0PUR-M8	1516302	267
SACB-C-H180- 4/3-M8	1521229	267
SACB-C-H180- 6/3- 5,0PUR-M8	1516315	267
SACB-C-H180- 6/3-10,0PUR-M8	1516328	267
SACB-C-H180- 6/3-M8	1521216	267
SACB-C-H180- 8/3- 5,0PUR-M8	1516331	267
SACB-C-H180- 8/3-10,0PUR-M8	1516344	267
SACB-C-H180- 8/3-M8	1516425	267
SACB-C-H180-10/3- 5,0PUR-M8	1516357	267
SACB-C-H180-10/3-10,0PUR-M8	1516360	267
SACB-C-H180-10/3-M8	1516412	267
SACB-C-H180-4/ 4 SCO P PUR/	1401391	269
SACB-C-H180-4/ 4- 5,0PUR SCO	1516353	271
SACB-C-H180-4/ 4- 5,0PUR SCO P	1453054	269
SACB-C-H180-4/ 4-10,0PUR SCO	1516548	271
SACB-C-H180-4/ 4-10,0PUR SCO P	1453067	269
SACB-C-H180-4/ 8 SCO P PUR/	1401393	269
SACB-C-H180-4/ 8- 5,0PUR SCO	1516593	271
SACB-C-H180-4/ 8- 5,0PUR SCO P	1453083	269
SACB-C-H180-4/ 8-10,0PUR SCO	1516603	271
SACB-C-H180-4/ 8-10,0PUR SCO P	1453096	269
SACB-C-H180-6/ 6 SCO P PUR/	1401411	269
SACB-C-H180-6/ 6- 5,0PUR SCO	1516551	271
SACB-C-H180-6/ 6- 5,0PUR SCO P	1453119	269
SACB-C-H180-6/ 6-10,0PUR SCO	1516564	271
SACB-C-H180-6/ 6-10,0PUR SCO P	1453122	269
SACB-C-H180-6/12 SCO P PUR/	1401413	269
SACB-C-H180-6/12- 5,0PUR SCO	1516616	271
SACB-C-H180-6/12- 5,0PUR SCO P	1453148	269
SACB-C-H180-6/12-10,0PUR SCO	1516629	271
SACB-C-H180-6/12-10,0PUR SCO P	1453151	269
SACB-C-H180-8/ 8 SCO P PUR/	1401416	269
SACB-C-H180-8/ 8- 5,0PUR SCO	1516577	271
SACB-C-H180-8/ 8- 5,0PUR SCO P	1453177	269
SACB-C-H180-8/ 8-10,0PUR SCO	1516580	271
SACB-C-H180-8/ 8-10,0PUR SCO P	1453180	269
SACB-C-H180-8/16 SCO P	1453229	269
SACB-C-H180-8/16 SCO P PUR/	1401418	269
SACB-C-H180-8/16- 5,0PUR SCO	1516632	271
SACB-C-H180-8/16- 5,0PUR SCO P	1453203	269
SACB-C-H180-8/16-10,0PUR SCO	1516645	271
SACB-C-H180-8/16-10,0PUR SCO P	1453216	269
SACB-D PG 13,5 (4,0-6,5) YE	1680377	318
SACB-D PG 13,5 (6,5-9,5) BK	1680380	318
SACB-D PG 13,5 (9,0-13,0) RD	1680393	318
SACC BIT M12-D20	1208445	308
SACC BIT M8-D12	1208474	313
SACC-4P-DSI-M12FSD/FSD-M16	1424326	48
SACC-5P-DSI-M12MS/FS-M16	1551671	48
SACC-5P-DSI-M12MSB/FSB-M16	1551684	48
SACC-8P-DSI-M12MS/FS-M16	1551697	48
SACC-CC-4QO SH ETH	1414415	345
SACC-CC-4QO SH PN	1414416	345
SACC-CC-4QO-0,75 SH	1414418	17
SACC-CC-5QO-0,75 SH	1414417	17
SACC-CC-8QO SH ETH	1414412	344
SACC-CC-8QO SH PN	1414413	344
SACC-CC-8QO-0,5 SH	1414612	17
SACC-DSI-FS-12CON-PG9/0,5 SCO	1430446	42
SACC-DSI-FS-17CON-PG9/0,5 SCO	1430462	42
SACC-DSI-FS-4CON-PG9/0,5 SCO	1556621	42
SACC-DSI-FS-5CON-PG 9/0,5 SCO	1542729	42
SACC-DSI-FS-8CON-PG 9/0,5 SCO	1542732	42
SACC-DSI-FSB-5CON-PG9/ 0,5 SCO	1543676	42
SACC-DSI-FSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551529	42
SACC-DSI-M 8FS-3CON-M12/0,5	1453449	32
SACC-DSI-M 8FS-4CON-M12/0,5	1453452	32
SACC-DSI-M 8FS-6CON-M12/0,5	1453465	32
SACC-DSI-M 8MS-3CON-M 8/0,5	1453478	32
SACC-DSI-M 8MS-4CON-M 8/0,5	1453481	32
SACC-DSI-M 8MS-6CON-M 8/0,5	1453494	32
SACC-DSI-M12FS-12CON-M16/0,5	1419713	44
SACC-DSI-M12FS-12P-M16XL/0,5	1411589	45
SACC-DSI-M12FS-17CON-M16/0,5	1419739	44
SACC-DSI-M12FS-17P-M16XL/0,5	1411590	45
SACC-DSI-M12FS-4CON-M16/0,5	1419632	44
SACC-DSI-M12FS-4P-M16XL/0,5	1411584	45
SACC-DSI-M12FS-5CON-M16/0,5	1419658	44
SACC-DSI-M12FS-5CON-PG9/0,5 P	1436356	47
SACC-DSI-M12FS-5P-M16XL/0,5	1411586	45
SACC-DSI-M12FS-8CON-M16/0,5	1419690	44
SACC-DSI-M12FS-8CON-PG9/0,5 P	1436369	47
SACC-DSI-M12FS-8P-M16XL/0,5	1411588	45
SACC-DSI-M12FSB-5CON-M16/0,5	1419674	44
SACC-DSI-M12FSB-5P-M16XL/0,5	1411587	45
SACC-DSI-M12FSD-4CON-M16/0,5	1419616	44
SACC-DSI-M12FSD-4P-M16XL/0,5	1411585	45
SACC-DSI-M12FSK-4PE-M16XL/0,2	1415294	291
SACC-DSI-M12FSL-4FE-M16XL/0,2	1415299	292
SACC-DSI-M12FSM-5PE-M16XL/0,2	1415303	292
SACC-DSI-M12FSS-3P-M16/0,5 PE	1411652	288
SACC-DSI-M12FSS-4CON-M16/0,5PE	1424133	289
SACC-DSI-M12FSS-4P-M16XL/0,5PE	1411598	290
SACC-DSI-M12FST-4CON-M16/0,5	1424134	289
SACC-DSI-M12FST-4P-M16XL/0,5	1411599	290
SACC-DSI-M12MS-12CON-M16/0,5	1419700	44
SACC-DSI-M12MS-12P-M16XL/0,5	1411596	45
SACC-DSI-M12MS-17CON-M16/0,5	1419726	44
SACC-DSI-M12MS-17P-M16XL/0,5	1411597	45
SACC-DSI-M12MS-4CON-M16/0,5	1419629	44
SACC-DSI-M12MS-4P-M16XL/0,5	1411591	45
SACC-DSI-M12MS-5CON-M16/0,5	1419645	44
SACC-DSI-M12MS-5P-M16XL/0,5	1411593	45
SACC-DSI-M12MS-8CON-M16/0,5	1419687	44
SACC-DSI-M12MS-8P-M16XL/0,5	1411595	45
SACC-DSI-M12MSB-5CON-M16/0,5	1419661	44
SACC-DSI-M12MSB-5P-M16XL/0,5	1411594	45
SACC-DSI-M12MSD-4CON-M16/0,5	1419603	44
SACC-DSI-M12MSD-4P-M16XL/0,5	1411592	45
SACC-DSI-M12MSK-4PE-M16XL/0,2	1415293	291
SACC-DSI-M12MSL-4FE-M16XL/0,2	1415297	292
SACC-DSI-M12MSM-5PE-M16XL/0,2	1415302	292
SACC-DSI-M12MSS-3P-M16/0,5 PE	1411653	288
SACC-DSI-M12MSS-4CON-M16/0,5PE	1424132	289
SACC-DSI-M12MSS-4P-M16XL/0,5PE	1411603	290
SACC-DSI-M12MST-4CON-M16/0,5	1424136	289
SACC-DSI-M12MST-4P-M16XL/0,5	1411604	290
SACC-DSI-M8FS-3CON-M10/0,5	1456080	32
SACC-DSI-M8FS-4CON-M10/0,5	1456093	32
SACC-DSI-M8FS-6CON-M10/0,5	1456103	32
SACC-DSI-M8FS-8CON-M10/0,5	1424229	32
SACC-DSI-M8MS-8CON-M8/0,5	1424230	32
SACC-DSI-MS-12CON-M12/0,5 SCO	1437122	43
SACC-DSI-MS-12CON-PG9/0,5 SCO	1430459	42
SACC-DSI-MS-17CON-M12/0,5 SCO	1437135	43
SACC-DSI-MS-17CON-PG9/0,5 SCO	1430475	42
SACC-DSI-MS-4CON-M12/0,5 SCO	1551875	43
SACC-DSI-MS-4CON-PG9/0,5 SCO	1556618	42
SACC-DSI-MS-5CON-M12/0,5 SCO	1551888	43
SACC-DSI-MS-5CON-PG 9/0,5 SCO	1542703	42
SACC-DSI-MS-8CON-M12/0,5 SCO	1551914	43
SACC-DSI-MS-8CON-PG 9/0,5 SCO	1542716	42
SACC-DSI-MSB-5CON-M12/0,5 SCO	1551891	43
SACC-DSI-MSB-5CON-PG9/ 0,5 SCO	1543663	42
SACC-DSI-MSD-4CON-M12/0,5 SCO	1551901	43
SACC-DSI-MSD-4CON-PG9/0,5 SCO	1551532	42
SACC-E-FS-12CON-M16/0,5 SCO	1556252	34
SACC-E-FS-17CON-M16/0,5 SCO	1556294	34
SACC-E-FS-4CON-M16/0,5 SCO	1523434	34
SACC-E-FS-5CON-M16/0,5 SCO	1520039	34
SACC-E-FS-8CON-M16/0,5 SCO	1523476	34
SACC-E-FSB-5CON-M16/0,5 SCO	1520000	34
SACC-E-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535202	34
SACC-E-M 8FS-3CON-M8/0,5	1500350	31
SACC-E-M 8FS-4CON-M8/0,5	1500363	31
SACC-E-M 8FS-6CON-M 8/0,5	1542677	31
SACC-E-M 8MS-3CON-M8/0,5	1500334	31
SACC-E-M 8MS-4CON-M8/0,5	1500347	31
SACC-E-M 8MS-6CON-M 8/0,5	1542664	31
SACC-E-M12FS-12P-M16XL/0,5	1411574	36
SACC-E-M12FS-17P-M16XL/0,5	1411576	36
SACC-E-M12FS-4CON-M20/0,5	1408436	37
SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5	1693788	33
SACC-E-M12FS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431429	424
SACC-E-M12FS-4P-M16XL/0,5	1411568	36
SACC-E-M12FS-5CON-M20/0,5	1408454	37
SACC-E-M12FS-5CON-PG9/0,5	1671098	33
SACC-E-M12FS-5P-M16XL/0,5	1411571	36
SACC-E-M12FS-8CON-M20/0,5	1408453	37
SACC-E-M12FS-8CON-PG9/0,5	1513758	33
SACC-E-M12FS-8P-M16XL/0,5	1411573	36
SACC-E-M12FSB-5P-M16XL/0,5	1411572	36
SACC-E-M12FSD-4P-M16XL/0,5	1411569	36
SACC-E-M12FSK-4PE-M16XL/0,2	1415292	291
SACC-E-M12FSL-4FE-M16XL/0,2	1415296	292
SACC-E-M12FSM-5PE-M16XL/0,2	1415301	292
SACC-E-M12FSS-3P-M16/0,5 PE	1411654	288
SACC-E-M12FSS-4CON-M16/0,5 PE	1424137	289
SACC-E-M12FSS-4P-M16XL/0,5 PE	1411605	290
SACC-E-M12FST-4CON-M16/0,5	1424138	289
SACC-E-M12FST-4P-M16XL/0,5	1411606	290
SACC-E-M12MS-12P-M16XL/0,5	1411582	36
SACC-E-M12MS-17P-M16XL/0,5	1411583	36
SACC-E-M12MS-4CON-M20/0,5	1408451	37
SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5	1693762	33
SACC-E-M12MS-4CON-PG9/0,5 FFVA	1431432	424
SACC-E-M12MS-4P-M16XL/0,5	1411577	36
SACC-E-M12MS-5CON-M20/0,5	1408446	37
SACC-E-M12MS-5CON-PG9/0,5	1671111	33
SACC-E-M12MS-5P-M16XL/0,5	1411579	36
SACC-E-M12MS-8CON-M20/0,5	1408442	37
SACC-E-M12MS-8CON-PG9/0,5	1513774	33
SACC-E-M12MS-8P-M16XL/0,5	1411581	36
SACC-E-M12MSB-5P-M16XL/0,5	1411580	36
SACC-E-M12MSD-4P-M16XL/0,5	1411578	36
SACC-E-M12MSK-4PE-M16XL/0,2	1415291	291
SACC-E-M12MSL-4FE-M16XL/0,2	1415295	292
SACC-E-M12MSM-5PE-M16XL/0,2	1415300	292
SACC-E-M12MSS-3P-M16/0,5 PE	1411655	288
SACC-E-M12MSS-4CON-M16/0,5 PE	1424139	289
SACC-E-M12MSS-4P-M16XL/0,5 PE	1411607	290
SACC-E-M12MST-4CON-M16/0,5	1424140	289
SACC-E-M12MST-4P-M16XL/0,5	1411608	290
SACC-E-M5FS-3CON-M5/0,5	1530605	30
SACC-E-M5FS-4CON-M5/0,5	1530618	30
SACC-E-M5MS-3CON-M5/0,5	1530582	30
SACC-E-M5MS-4CON-M5/0,5	1530595	30
SACC-E-M8FS-5CON-M10/0,5 DN	1424233	31
SACC-E-M8FS-8CON-M10/0,5	1424231	
31SACC-E-M8MS-5CON-M10/0,5 DN	1424234	31
SACC-E-M8MS-8CON-M10/0,5	1424232	31
SACC-E-MS-12CON-M16/0,5 SCO	1556265	34
SACC-E-MS-17CON-M16/0,5 SCO	1556304	34
SACC-E-MS-4CON-M16/0,5 SCO	1523450	34
SACC-E-MS-5CON-M16/0,5 SCO	1520055	34
SACC-E-MS-8CON-M16/0,5 SCO	1523492	34
SACC-E-MSB-5CON-M16/0,5 SCO	1520013	34
SACC-E-MSD-4CON-M16/0,5 SCO	1551558	34
SACC-E-MU-M 5	1535901	30
SACC-E-MU-M 8	1504071	31
SACC-E-MU-M16	1504097	34
SACC-E-MU-PG9	1504084	33
SACC-EC-FS-4CON-M16/0,5 SCO	1523447	35
SACC-EC-FS-5CON-M16/0,5 SCO	1520042	35
SACC-EC-FS-8CON-M16/0,5 SCO	1523489	35
SACC-EC-FSB-5CON-M16/0,5 SCO	1519998	35
SACC-EC-FSD-4CON-M16/0,5 SCO	1535215	35
SACC-EC-M12FS-4CON-PG9/0,5	1693791	33
SACC-EC-M12FS-5CON-PG9/0,5	1671108	33
SACC-EC-M12FS-8CON-PG9/0,5	1513761	33
SACC-EC-M12FSB-5CON-PG9/0,5	1515044	33
SACC-EC-M12MS-4CON-PG9/0,5	1693775	33
SACC-EC-M12MS-5CON-PG9/0,5	1671124	33
SACC-EC-M12MS-8CON-PG9/0,5	1513787	33
SACC-EC-M12MSB-5CON-PG9/0,5	1515057	33
SACC-EC-MS-4CON-M16/0,5 SCO	1523463	35
SACC-EC-MS-5CON-M16/0,5 SCO	1520068	35
SACC-EC-MS-8CON-M16/0,5 SCO	1523502	35
SACC-EC-MSB-5CON-M16/0,5 SCO	1520026	35
SACC-EC-MSD-4CON-M16/0,5 SCO	1552256	35
SACC-FR-4CON-PG 7-M SCO	1543058	20
SACC-FR-4PTL M SCO	1424656	18
SACC-FR-4PTL SH SCO	1424669	18
SACC-FR-5CON-PG 7-M SCO	1543061	20
SACC-FR-5CON-PG 9-M SCO	1543414	20
SACC-FR-5CT SH SCO	1422853	19
SACC-FR-5PTL M SCO	1424653	18
SACC-FR-5PTL SH DN SCO	1424673	423
SACC-FR-5PTL SH SCO	1424661	18
SACC-FRB-2PTL SH PB SCO	1424681	422
SACC-FRB-5PTL SH IB SCO	1424677	422
SACC-FRB-5PTL SH SCO	1424665	18
SACC-FRD-4CT SH PN SCO	1422849	19
SACC-FRD-4PTL SH PN SCO	1424685	345
SACC-FS-12PCON SCO	1559631	24
SACC-FS-17PCON SCO	1559644	24
SACC-FS-4CON-PG 7-M SCO	1543029	20
SACC-FS-4PTL M SCO	1424655	18
SACC-FS-4PTL SH CCL SCO	1424700	423
SACC-FS-4PTL SH SCO	1424668	18
SACC-FS-4QO SH PBPA SCO	1413934	423
SACC-FS-4QO-0,34-M SCO	1521588	17
SACC-FS-4QO-0,75 SH SCO	1413994	17
SACC-FS-4QO-0,75-M SCO	1521601	17
SACC-FS-5CON-PG 7-M SCO	1543032	20
SACC-FS-5CON-PG 9-M SCO	1543045	20
SACC-FS-5CT SH SCO	1422852	19
SACC-FS-5PTL M SCO	1424652	18
SACC-FS-5PTL SH DN SCO	1424672	423
SACC-FS-5PTL SH SCO	1424660	18
SACC-FS-5QO SH DN SCO	1422760	423
SACC-FS-5QO-0,75 SCO	1414601	17
SACC-FS-5QO-0,75 SH SCO	1413992	17
SACC-FS-8QO SH ETH SCO	1421680	345
SACC-FS-8QO-0,5 SCO	1424434	17
SACC-FS-8QO-0,5 SH SCO	1414611	17
SACC-FSB-2PTL SH PB SCO	1424680	422
SACC-FSB-2QO SH PB SCO	1413932	423
SACC-FSB-5PTL SH IB SCO	1424676	422
SACC-FSB-5PTL SH SCO	1424664	18
SACC-FSD-4CT SH PN SCO	1422848	19
SACC-FSD-4PTL SH PN SCO	1424683	345
SACC-FSD-4QO SH ETH SCO	1411069	345
SACC-FSD-4QO SH PN SCO	1411071	345
SACC-FSX-8QO SH ETH SCO	1414586	344
SACC-FSX-8QO SH PN SCO	1414587	344
SACC-M 8-SET/2,2-3,5	1436945	15
SACC-M 8FR-3CON-M	1529399	16
SACC-M 8FR-3CON-M-SW	1407582	15

Tipo	Código	Pág.
SACC-M 8FR-3CON-SH	1436479	16
SACC-M 8FR-4CON-M	1513444	16
SACC-M 8FR-4CON-M-SW	1407584	15
SACC-M 8FR-4CON-SH	1436482	16
SACC-M 8FS-3CON-M	1681172	16
SACC-M 8FS-3CON-M-0,34-SH	1542907	15
SACC-M 8FS-3CON-M-SH	1506927	16
SACC-M 8FS-3CON-M-SW	1506888	15
SACC-M 8FS-3QO-0,25-M	1441040	14
SACC-M 8FS-3QO-0,5-M	1441066	14
SACC-M 8FS-4CON-M	1681185	16
SACC-M 8FS-4CON-M-0,34-SH	1542910	15
SACC-M 8FS-4CON-M-SH	1506930	16
SACC-M 8FS-4CON-M-SW	1506891	15
SACC-M 8FS-4QO-0,25-M	1441053	14
SACC-M 8FS-4QO-0,5-M	1441079	14
SACC-M 8MR-3CON-M	1699902	16
SACC-M 8MR-3CON-M-SW	1407583	15
SACC-M 8MR-3CON-SH	1436453	16
SACC-M 8MR-4CON-M	1554209	16
SACC-M 8MR-4CON-M-SW	1407585	15
SACC-M 8MR-4CON-SH	1436466	16
SACC-M 8MS-3CON-M	1681156	16
SACC-M 8MS-3CON-M-0,34-SH	1542884	15
SACC-M 8MS-3CON-M-SH	1506901	16
SACC-M 8MS-3CON-M-SW	1501252	15
SACC-M 8MS-3QO-0,25-M	1441008	14
SACC-M 8MS-3QO-0,5-M	1441024	14
SACC-M 8MS-4CON-M	1681169	16
SACC-M 8MS-4CON-M-0,34-SH	1542897	15
SACC-M 8MS-4CON-M-SH	1506914	16
SACC-M 8MS-4CON-M-SW	1501265	15
SACC-M 8MS-4QO-0,25-M	1441011	14
SACC-M 8MS-4QO-0,5-M	1441037	14
SACC-M12-KD-NUT-SH	1440151	52
SACC-M12-SET/2,5-3,5	1436505	20
SACC-M12FR-12SOL-PG 9-M	1404423	24
SACC-M12FR-12SOL-PG 9-M SH	1404413	24
SACC-M12FR-4CON-PG 7-VA	1553284	21
SACC-M12FR-4CON-PG11-M PWR	1408991	21
SACC-M12FR-4CON-PG7	1681130	20
SACC-M12FR-4CON-PG7-M	1681143	21
SACC-M12FR-4PTL	1424694	18
SACC-M12FR-5CON-PG 7	1662308	20
SACC-M12FR-5CON-PG 7-M	1662984	21
SACC-M12FR-5CON-PG 7-VA	1553297	21
SACC-M12FR-5CON-PG 9-SH	1430433	22
SACC-M12FR-5CON-PG 9-VA	1553307	21
SACC-M12FR-5CON-PG11-M PWR	1408993	21
SACC-M12FR-5CON-PG9	1500790	20
SACC-M12FR-5CON-PG9-M	1681499	21
SACC-M12FR-5CON-PG9-M SKIN	1556812	21
SACC-M12FR-5PTL	1424690	18
SACC-M12FR-6Q SH VARAN	1429169	345
SACC-M12FR-8Q SH	1553666	345
SACC-M12FRB-5CON-PG 9-SH	1430420	422
SACC-M12FRD-4Q SH	1553637	345
SACC-M12FRD-4Q SH PN	1554542	345
SACC-M12FRS-2PECON-PG 9-M	1419642	286
SACC-M12FRS-3PECON-PG11-M	1408987	286
SACC-M12FRT-4CON-PG11-M	1408989	286
SACC-M12FS-12SOL-PG 9-M	1404420	24
SACC-M12FS-12SOL-PG 9-M SH	1404411	24
SACC-M12FS-4CON-PG 7-SH	1694295	22
SACC-M12FS-4CON-PG 7-VA	1553242	21
SACC-M12FS-4CON-PG 9-M	1696439	21
SACC-M12FS-4CON-PG 9-SH	1515170	22
SACC-M12FS-4CON-PG 9-VA	1553268	21
SACC-M12FS-4CON-PG11-M PWR	1404416	21
SACC-M12FS-4CON-PG7	1681114	20
SACC-M12FS-4CON-PG7-M	1681127	21
SACC-M12FS-4CON-PG7-M SKIN	1430381	21
SACC-M12FS-4PTL	1424693	18
SACC-M12FS-4QO-0,34	1641701	17
SACC-M12FS-4QO-0,34-M	1641688	17
SACC-M12FS-4QO-0,34-VA	1440766	17
SACC-M12FS-4QO-0,75	1641756	17
SACC-M12FS-4QO-0,75-M	1641772	17
SACC-M12FS-4QO-0,75-VA	1440782	17
SACC-M12FS-5CON-DM 3-5 SH VA	1440038	22
SACC-M12FS-5CON-DM 5-8 SH VA	1440041	22
SACC-M12FS-5CON-PG 7	1662298	20
SACC-M12FS-5CON-PG 7-M	1662968	21
SACC-M12FS-5CON-PG 7-SH	1694305	22
SACC-M12FS-5CON-PG 7-VA	1553255	21
SACC-M12FS-5CON-PG 9 SH AU	1508365	22
SACC-M12FS-5CON-PG 9-SH	1694318	22
SACC-M12FS-5CON-PG 9-VA	1553271	21
SACC-M12FS-5CON-PG11-DUO	1694596	23
SACC-M12FS-5CON-PG11-DUO VA	1403372	23
SACC-M12FS-5CON-PG11-M PWR	1404418	21
SACC-M12FS-5CON-PG7-M SKIN	1559000	21
SACC-M12FS-5CON-PG9	1500787	20
SACC-M12FS-5CON-PG9-M	1681486	21
SACC-M12FS-5CON-PG9-M SKIN	1556838	21
SACC-M12FS-5PTL	1424689	18
SACC-M12FS-6Q SH VARAN	1429143	345
SACC-M12FS-8CON-PG 9-SH	1511860	22
SACC-M12FS-8CON-PG11-M	1410665	21
SACC-M12FS-8CON-PG9-M	1513347	21
SACC-M12FSB-5CON-PG9 SH AU	1507777	422
SACC-M12FSS-2PECON-PG 9-M	1419640	286
SACC-M12FSS-3PECON-PG11-M	1404642	286
SACC-M12FST-3PECON-PG11-M	1404644	286
SACC-M12MR-12SOL-PG 9-M	1404421	24
SACC-M12MR-12SOL-PG 9-M SH	1404412	24
SACC-M12MR-4CON-PG 7-SH	1694279	22
SACC-M12MR-4CON-PG 7-VA	1553200	21
SACC-M12MR-4CON-PG 9-VA	1553226	21
SACC-M12MR-4CON-PG11-M PWR	1408990	21
SACC-M12MR-4CON-PG7	1681091	20
SACC-M12MR-4CON-PG7-M	1681101	21
SACC-M12MR-4PTL	1424692	18
SACC-M12MR-5CON-PG 7	1662269	20
SACC-M12MR-5CON-PG 7-M	1663129	21
SACC-M12MR-5CON-PG 7-SH	1693429	22
SACC-M12MR-5CON-PG 7-VA	1553213	21
SACC-M12MR-5CON-PG 9-SH	1694282	22
SACC-M12MR-5CON-PG 9-VA	1553239	21
SACC-M12MR-5CON-PG11-DUO	1531044	23
SACC-M12MR-5CON-PG11-M PWR	1408992	21
SACC-M12MR-5CON-PG9	1513431	20
SACC-M12MR-5CON-PG9-M	1681473	21
SACC-M12MR-5CON-PG9-M SKINTOP	1561742	21
SACC-M12MR-5PTL	1424688	18
SACC-M12MR-6Q SH VARAN	1429156	345
SACC-M12MR-8Q SH	1553653	345
SACC-M12MRB-5CON-PG 9-SH	1430417	422
SACC-M12MRD-4Q SH	1553624	345
SACC-M12MRD-4Q SH PN	1554539	345
SACC-M12MRS-2PECON-PG 9-M	1419641	286
SACC-M12MRS-3PECON-PG11-M	1408985	286
SACC-M12MRT-4CON-PG11-M	1408988	286
SACC-M12MS-12SOL-PG 9-M	1404419	24
SACC-M12MS-12SOL-PG 9-M SH	1404410	24
SACC-M12MS-4CON-PG 7	1681088	20
SACC-M12MS-4CON-PG 7-M	1662528	21
SACC-M12MS-4CON-PG 7-M SKIN	1556870	21
SACC-M12MS-4CON-PG 7-SH	1693830	22
SACC-M12MS-4CON-PG 7-VA	1553161	21
SACC-M12MS-4CON-PG 9-SH	1501540	22
SACC-M12MS-4CON-PG 9-VA	1553174	21
SACC-M12MS-4CON-PG11-DUO-M	1507052	23
SACC-M12MS-4CON-PG11-M PWR	1404415	21
SACC-M12MS-4CON-PG9-M	1523230	21
SACC-M12MS-4PTL	1424691	18
SACC-M12MS-4QO-0,34	1641714	17
SACC-M12MS-4QO-0,34-M	1641691	17
SACC-M12MS-4QO-0,34-VA	1440753	17
SACC-M12MS-4QO-0,75	1641769	17
SACC-M12MS-4QO-0,75-M	1641785	17
SACC-M12MS-4QO-0,75-VA	1440779	17
SACC-M12MS-5CON-DM 3-5 SH VA	1440012	22
SACC-M12MS-5CON-DM 5-8 SH VA	1440025	22
SACC-M12MS-5CON-PG 7	1662256	20
SACC-M12MS-5CON-PG 7-M	1663116	21
SACC-M12MS-5CON-PG 7-SH	1693416	22
SACC-M12MS-5CON-PG 7-VA	1553187	21
SACC-M12MS-5CON-PG 9	1500774	20
SACC-M12MS-5CON-PG 9 SH AU	1508352	22
SACC-M12MS-5CON-PG 9-M	1681460	21
SACC-M12MS-5CON-PG 9-SH	1694266	22
SACC-M12MS-5CON-PG 9-VA	1553190	21
SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO	1662285	23
SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO VA	1403371	23
SACC-M12MS-5CON-PG11-DUO-M	1662748	23
SACC-M12MS-5CON-PG11-M PWR	1404417	21
SACC-M12MS-5CON-PG7-M SKIN	1456466	21
SACC-M12MS-5CON-PG9-M SKIN	1556825	21
SACC-M12MS-5PTL	1424686	18
SACC-M12MS-6Q SH VARAN	1429130	345
SACC-M12MS-8CON-PG 9-SH	1511857	22
SACC-M12MS-8CON-PG11-M	1410666	21
SACC-M12MS-8CON-PG9-M	1513334	21
SACC-M12MSB-5CON-PG9 SH AU	1507764	422
SACC-M12MSS-2PECON-PG 9-M	1419639	286
SACC-M12MSS-3PECON-PG11-M	1404641	286
SACC-M12MST-3PECON-PG11-M	1404643	286
SACC-M16-KD-NUT-SH	1440164	52
SACC-M16-SEAL CLM	1430394	52
SACC-M16-SEALING PLUG SET	1453368	50
SACC-M16FR-14CON-M	1500253	313
SACC-M16FS-14CON-M	1500554	313
SACC-MCI-M12MS-4CON	1440931	41
SACC-MCI-M12MS-4CON/0,5	1440805	40
SACC-MCI-M12MS-5CON	1419988	41
SACC-MCI-M12MS-5CON/0,5	1440818	40
SACC-MCI-M12MS-8CON	1440928	41
SACC-MCI-M12MS-8CON/0,5	1457827	40
SACC-MCI-M12MSB-5CON	1440915	41
SACC-MCI-M12MSB-5CON/0,5	1440759	40
SACC-MCI-M12MSD-4CON	1440944	41
SACC-MCI-M12MSD-4CON/0,5	1440821	40
SACC-MCI-MSS-4CON/0,5 PE SCO	1424129	287
SACC-MCI-MST-4CON/0,5 SCO	1424130	287
SACC-MINFR-3CON-PG 9	1521478	25
SACC-MINFR-4CON-PG 9	1521494	25
SACC-MINFR-5CON-PG 9	1521517	25
SACC-MINFR-5CON-PG11/2,5	1456297	25
SACC-MINFR-5CON-PG13/2,5	1456307	25
SACC-MINFS-3CON-PG 9	1521300	25
SACC-MINFS-3CON-PG13	1521313	25
SACC-MINFS-4CON-PG 9	1521342	25
SACC-MINFS-4CON-PG13	1521355	25
SACC-MINFS-5CON-PG 9	1521384	25
SACC-MINFS-5CON-PG11/2,5	1456271	25
SACC-MINFS-5CON-PG13	1521397	25
SACC-MINFS-5CON-PG13/2,5	1456284	25
SACC-MINFS-5CON-PG16	1559071	25
SACC-MINFS-5CON-PG16/2,5	1456268	25
SACC-MINMR-3CON-PG 9	1521465	25
SACC-MINMR-4CON-PG 9	1521481	25
SACC-MINMR-5CON-PG 9	1521504	25
SACC-MINMR-5CON-PG11/2,5	1456242	25
SACC-MINMR-5CON-PG13/2,5	1456255	25
SACC-MINMS-3CON-PG 9	1521287	25
SACC-MINMS-3CON-PG13	1521290	25
SACC-MINMS-4CON-PG 9	1521326	25
SACC-MINMS-4CON-PG13	1521339	25
SACC-MINMS-5CON-PG 9	1521668	25
SACC-MINMS-5CON-PG11/2,5	1456226	25
SACC-MINMS-5CON-PG13	1521371	25
SACC-MINMS-5CON-PG13/2,5	1456213	25
SACC-MINMS-5CON-PG16	1559039	25
SACC-MINMS-5CON-PG16/2,5	1456239	25
SACC-MR-4CON-PG 7-M SCO	1542981	20
SACC-MR-4PTL M SCO	1424654	18
SACC-MR-4PTL SH SCO	1424667	18
SACC-MR-5CON-PG 7-M SCO	1542994	20
SACC-MR-5CON-PG 9-M SCO	1543003	20
SACC-MR-5CT SH SCO	1422851	19
SACC-MR-5PTL M SCO	1424651	18
SACC-MR-5PTL SH DN SCO	1424671	423
SACC-MR-5PTL SH SCO	1424659	18
SACC-MRB-2PTL SH PB SCO	1424679	422
SACC-MRB-5PTL SH IB SCO	1424675	422
SACC-MRB-5PTL SH SCO	1424663	18
SACC-MRD-4CT SH PN SCO	1422847	19
SACC-MRD-4PTL SH PN SCO	1424684	345
SACC-MRX-8CT SH SCO	1422845	19
SACC-MS-12PCON SCO	1559592	24
SACC-MS-17PCON SCO	1559602	24
SACC-MS-4CON-PG 7-M SCO	1542952	20
SACC-MS-4PTL M SCO	1424657	18
SACC-MS-4PTL SH CCL SCO	1424699	423
SACC-MS-4PTL SH SCO	1424666	18
SACC-MS-4QO SH PBPA SCO	1413933	423
SACC-MS-4QO-0,34-M SCO	1521575	17
SACC-MS-4QO-0,75 SH SCO	1413993	17
SACC-MS-4QO-0,75-M SCO	1521591	17
SACC-MS-5CON-PG 7-M SCO	1542965	20
SACC-MS-5CON-PG 9-M SCO	1542978	20
SACC-MS-5CON-PG11-DUO-M SCO	1543016	23
SACC-MS-5CT SH SCO	1422850	19
SACC-MS-5PTL M SCO	1424649	18
SACC-MS-5PTL SH DN SCO	1424670	423
SACC-MS-5PTL SH SCO	1424658	18
SACC-MS-5QO SH DN SCO	1422759	423
SACC-MS-5QO-0,75 SCO	1414600	17
SACC-MS-5QO-0,75 SH SCO	1413991	17
SACC-MS-8QO SH ETH SCO	1421679	345
SACC-MS-8QO-0,5 SCO	1424433	17
SACC-MS-8QO-0,5 SH SCO	1414610	17
SACC-MSB-2PTL SH PB SCO	1424678	422
SACC-MSB-2QO SH PB SCO	1413931	423
SACC-MSB-5PTL SH IB SCO	1424674	422
SACC-MSB-5PTL SH SCO	1424662	18
SACC-MSD-4CT SH PN SCO	1422846	19
SACC-MSD-4PTL SH PN SCO	1424682	345
SACC-MSD-4QO SH ETH SCO	1411066	345
SACC-MSD-4QO SH PN SCO	1411068	345
SACC-MSQ-M12MS-25-3,2 SCO	1419959	40
SACC-MSQ-P-M12MS-25-2,7 SCO	1424131	287
SACC-MSX-8CT SH SCO	1422844	19
SACC-MSX-8QO SH ETH SCO	1411043	344
SACC-MSX-8QO SH PN SCO	1411044	344
SACC-PG9-KD-NUT-SH	1440177	52
SACC-PG9-SEAL CLM	1556320	52
SACC-SQ-M12FS-12CON-20/0,5	1441710	38
SACC-SQ-M12FS-12CON-25F/0,5	1441590	39
SACC-SQ-M12FS-17CON-20/0,5	1441736	38
SACC-SQ-M12FS-17CON-25F/0,5	1441613	39
SACC-SQ-M12FS-4CON-20/0,5	1419797	38
SACC-SQ-M12FS-4CON-25F/0,5	1420003	39
SACC-SQ-M12FS-5CON-20/0,5	1441655	38
SACC-SQ-M12FS-5CON-25F/0,5	1440986	39
SACC-SQ-M12FS-8CON-20/0,5	1441697	38
SACC-SQ-M12FS-8CON-25F/0,5	1441574	39
SACC-SQ-M12FSB-5CON-20/0,5	1441671	38
SACC-SQ-M12FSB-5CON-25F/0,5	1441558	39
SACC-SQ-M12FSD-4CON-20/0,5	1441639	38
SACC-SQ-M12FSD-4CON-25F/0,5	1440960	39
SACC-SQ-M12MS-12CON-20/0,5	1441707	38
SACC-SQ-M12MS-12CON-25F/0,5	1441587	39
SACC-SQ-M12MS-17CON-20/0,5	1441723	38
SACC-SQ-M12MS-17CON-25F/0,5	1441600	39
SACC-SQ-M12MS-4CON-20/0,5	1419784	38
SACC-SQ-M12MS-4CON-25F/0,5	1419991	39
SACC-SQ-M12MS-5CON-20/0,5	1441642	38
SACC-SQ-M12MS-5CON-25F/0,5	1440973	39
SACC-SQ-M12MS-8CON-20/0,5	1441684	38
SACC-SQ-M12MS-8CON-25F/0,5	1441561	39
SACC-SQ-M12MSB-5CON-20/0,5	1441668	38
SACC-SQ-M12MSB-5CON-25F/0,5	1440999	39
SACC-SQ-M12MSD-4CON-20/0,5	1441626	38
SACC-SQ-M12MSD-4CON-25F/0,5	1440957	39
SACC-V-3CON-M16/A-1L-S	1544714	27
SACC-V-3CON-PG9/A-1L-S	1671137	27
SACC-V-3CON-PG9/B-1L-S	1671153	28
SACC-V-3CON-PG9/BI-1L-S	1671140	28
SACC-VB-3CON-M12/C-1L-SV 24V	1452262	29
SACC-VB-3CON-M12/C-1L-SV 110V	1452275	29
SACC-VB-3CON-M12/C-1L-SV 230V	1452288	29
SACC-VB-3CON-M12/CI-1L-SV 24V	1452291	29
SACC-VB-3CON-M12/CI-1L-SV 110V	1452301	29
SACC-VB-3CON-M12/CI-1L-SV 230V	1452314	29
SACC-VB-3CON-M16/A	1452123	26
SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 110V	1452152	26
SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 230V	1452165	26
SACC-VB-3CON-M16/A-1L-SV 24V	1452149	26

Tipo	Código	Pág.
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 110V	1452181	27
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 12/24V	1452178	27
SACC-VB-3CON-M16/A-GVL 230V	1452194	27
SACC-VB-3CON-M16/B-1L-SV 110V	1452217	28
SACC-VB-3CON-M16/B-1L-SV 230V	1452220	28
SACC-VB-3CON-M16/B-1L-SV 24V	1452204	28
SACC-VB-3CON-M16/BI-1L-SV 24V	1452233	28
SACC-VB-3CON-M16/BI-1L-SV 110V	1452246	28
SACC-VB-3CON-M16/BI-1L-SV 230V	1452259	28
SACC-VB-4CON-M16/A	1452136	26
SACC-VB-5CON-M16/AD-2L 24V	1457908	27
SACCBP-FS-12CON-M16/1,0-PVCSCO	1442188	46
SACCBP-FS-12CON-M16/2,0-PVCSCO	1442191	46
SACCBP-FS-17CON-M16/1,0-PVCSCO	1442269	46
SACCBP-FS-17CON-M16/2,0-PVCSCO	1442272	46
SACCBP-FS-4CON-M16/1,0-PUR SCO	1419302	46
SACCBP-FS-4CON-M16/2,0-PUR SCO	1419315	46
SACCBP-FS-5CON-M16/1,0-PUR SCO	1419328	46
SACCBP-FS-5CON-M16/2,0-PUR SCO	1419331	46
SACCBP-FS-5CON-PG9/0,5-920SCO	1437520	427
SACCBP-FS-5CON-PG9/1,0-920SCO	1437533	427
SACCBP-FS-5CON-PG9/2,0-920SCO	1437546	427
SACCBP-FS-5CON-PG9/5,0-920SCO	1437559	427
SACCBP-FS-8CON-M16/1,0-PUR SCO	1419357	46
SACCBP-FS-8CON-M16/2,0-PUR SCO	1419344	46
SACCBP-FSB-2CON-PG9/0,5-910SCO	1437449	426
SACCBP-FSB-2CON-PG9/1,0-910SCO	1437452	426
SACCBP-FSB-2CON-PG9/2,0-910SCO	1437465	426
SACCBP-FSB-2CON-PG9/5,0-910SCO	1437478	426
SACCBP-FSB-5CON-PG9/0,5-900SCO	1437601	425
SACCBP-FSB-5CON-PG9/1,0-900SCO	1437614	425
SACCBP-FSB-5CON-PG9/2,0-900SCO	1437627	425
SACCBP-FSB-5CON-PG9/5,0-900SCO	1437630	425
SACCBP-FSD-4CON-PG9/1,0-933SCO	1437779	399
SACCBP-FSD-4CON-PG9/2,0-933SCO	1437782	399
SACCBP-FSD-4CON-PG9/5,0-933SCO	1437795	399
SACCBP-M12FS-5CON-M16/0,5-920	1534465	427
SACCBP-M12FS-5CON-M16/1,0-920	1534478	427
SACCBP-M12FS-5CON-M16/2,0-920	1534481	427
SACCBP-M12FS-5CON-M16/5,0-920	1534494	427
SACCBP-M12FSB-2CON-M16/0,5-910	1534384	426
SACCBP-M12FSB-2CON-M16/1,0-910	1534397	426
SACCBP-M12FSB-2CON-M16/2,0-910	1534407	426
SACCBP-M12FSB-2CON-M16/5,0-910	1534410	426
SACCBP-M12FSB-5CON-M16/0,5-900	1534546	425
SACCBP-M12FSB-5CON-M16/1,0-900	1534559	425
SACCBP-M12FSB-5CON-M16/2,0-900	1534562	425
SACCBP-M12FSB-5CON-M16/5,0-900	1534575	425
SACCBP-M12MS-5CON-M16/0,5-920	1534423	427
SACCBP-M12MS-5CON-M16/1,0-920	1534436	427
SACCBP-M12MS-5CON-M16/2,0-920	1534449	427
SACCBP-M12MS-5CON-M16/5,0-920	1534452	427
SACCBP-M12MSB-2CON-M16/0,5-910	1534342	426
SACCBP-M12MSB-2CON-M16/1,0-910	1534355	426
SACCBP-M12MSB-2CON-M16/2,0-910	1534368	426
SACCBP-M12MSB-2CON-M16/5,0-910	1534371	426
SACCBP-M12MSB-5CON-M16/0,5-900	1534504	425
SACCBP-M12MSB-5CON-M16/1,0-900	1534517	425
SACCBP-M12MSB-5CON-M16/2,0-900	1534520	425
SACCBP-M12MSB-5CON-M16/5,0-900	1534533	425
SACCBP-MS-12CON-M16/1,0-PVCSCO	1442227	46
SACCBP-MS-12CON-M16/2,0-PVCSCO	1442230	46
SACCBP-MS-17CON-M16/1,0-PVCSCO	1442308	46
SACCBP-MS-17CON-M16/2,0-PVCSCO	1442311	46
SACCBP-MS-4CON-M16/1,0-PUR SCO	1419399	46
SACCBP-MS-4CON-M16/2,0-PUR SCO	1419386	46
SACCBP-MS-5CON-M16/1,0-PUR SCO	1419409	46
SACCBP-MS-5CON-M16/2,0-PUR SCO	1419412	46
SACCBP-MS-5CON-PG9/0,5-920SCO	1437562	427
SACCBP-MS-5CON-PG9/1,0-920SCO	1437575	427
SACCBP-MS-5CON-PG9/2,0-920SCO	1437588	427
SACCBP-MS-5CON-PG9/5,0-920SCO	1437591	427
SACCBP-MS-8CON-M16/1,0-PUR SCO	1419425	46
SACCBP-MS-8CON-M16/2,0-PUR SCO	1419438	46
SACCBP-MSB-2CON-PG9/0,5-910SCO	1437481	426
SACCBP-MSB-2CON-PG9/1,0-910SCO	1437494	426
SACCBP-MSB-2CON-PG9/2,0-910SCO	1437504	426
SACCBP-MSB-2CON-PG9/5,0-910SCO	1437517	426
SACCBP-MSB-5CON-PG9/0,5-900SCO	1437643	425
SACCBP-MSB-5CON-PG9/1,0-900SCO	1437656	425
SACCBP-MSB-5CON-PG9/2,0-900SCO	1437669	425
SACCBP-MSB-5CON-PG9/5,0-900SCO	1437672	425
SACCEC-M12FS-5CON-M16/ 0,5-920	1525678	427
SACCEC-M12FS-5CON-M16/ 1,0-920	1525681	427
SACCEC-M12FS-5CON-M16/ 2,0-920	1525694	427
SACCEC-M12FS-5CON-M16/ 5,0-920	1525704	427
SACCEC-M12FSB-2CON-M16/0,5-910	1525597	426
SACCEC-M12FSB-2CON-M16/1,0-910	1525607	426
SACCEC-M12FSB-2CON-M16/2,0-910	1519574	426
SACCEC-M12FSB-2CON-M16/5,0-910	1525610	426
SACCEC-M12FSB-5CON-M16/0,5-900	1529742	425
SACCEC-M12FSB-5CON-M16/1,0-900	1529755	425
SACCEC-M12FSB-5CON-M16/2,0-900	1529768	425
SACCEC-M12FSB-5CON-M16/5,0-900	1529771	425
SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 0,5-920	1525623	427
SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 1,0-920	1525636	427
SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 2,0-920	1525649	427
SACCEC-M12MS-5CON-M16/ 5,0-920	1525652	427
SACCEC-M12MSB-2CON-M16/0,5-910	1525555	426
SACCEC-M12MSB-2CON-M16/1,0-910	1525568	426
SACCEC-M12MSB-2CON-M16/2,0-910	1519561	426
SACCEC-M12MSB-2CON-M16/5,0-910	1525571	426
SACCEC-M12MSB-5CON-M16/0,5-900	1529629	425
SACCEC-M12MSB-5CON-M16/1,0-900	1530223	425
SACCEC-M12MSB-5CON-M16/2,0-900	1529726	425
SACCEC-M12MSB-5CON-M16/5,0-900	1529739	425
SB-10KP001	1623607	130
SB-10KP002	1623611	130
SB-10KP003	1623612	130
SB-10KP004	1623613	130
SB-10KS001	1623603	130
SB-10KS002	1623604	130
SB-10KS003	1623605	130
SB-10KS004	1623606	130
SB-36KP002	1623383	130
SB-36KP003	1623384	130
SB-36KP004	1623385	130
SB-36KP005	1623386	130
SB-36KS002	1623378	130
SB-36KS003	1623379	130
SB-36KS004	1623380	130
SB-36KS005	1623381	130
SB-8EPCA8A8L32S	1623332	126
SB-8EPCA8A8L33S	1623333	126
SB-8EPCA8A8L34S	1623334	126
SB-8EPCA8A9L32S	1623356	127
SB-8EPCA8A9L33S	1623357	127
SB-8EPCA8A9L34S	1623358	127
SB-8EPCA8AA700S	1623368	129
SB-8EPCA8AWT00S	1623374	128
SB-8EPCD8A8L32S	1623692	126
SB-8EPCD8A8L33S	1623693	126
SB-8EPCD8A8L34S	1623694	126
SB-8EPCD8A9L32S	1623710	127
SB-8EPCD8A9L33S	1623711	127
SB-8EPCD8A9L34S	1623712	127
SB-8EPCD8AA700S	1623722	129
SB-8EPCD8AWT00S	1623728	128
SB-8EPSA8A8L32S	1623335	126
SB-8EPSA8A8L33S	1623336	126
SB-8EPSA8A8L34S	1623337	126
SB-8EPSA8A9L32S	1623359	127
SB-8EPSA8A9L33S	1623360	127
SB-8EPSA8A9L34S	1623361	127
SB-8EPSA8AA700S	1623369	129
SB-8EPSA8AWT00S	1623375	128
SB-8EPSD8A8L32S	1623695	126
SB-8EPSD8A8L33S	1623696	126
SB-8EPSD8A8L34S	1623697	126
SB-8EPSD8A9L32S	1623713	127
SB-8EPSD8A9L33S	1623714	127
SB-8EPSD8A9L34S	1623715	127
SB-8EPSD8AA700S	1623723	129
SB-8EPSD8AWT00S	1623729	128
SB-8ESCA8A8L32S	1623324	126
SB-8ESCA8A8L33S	1623327	126
SB-8ESCA8A8L34S	1623328	126
SB-8ESCA8A9L32S	1623339	127
SB-8ESCA8A9L33S	1623341	127
SB-8ESCA8A9L34S	1623342	127
SB-8ESCA8AA700S	1623365	129
SB-8ESCA8AWT00S	1623371	128
SB-8ESCD8A8L32S	1623683	126
SB-8ESCD8A8L33S	1623684	126
SB-8ESCD8A8L34S	1623685	126
SB-8ESCD8A9L32S	1623701	127
SB-8ESCD8A9L33S	1623702	127
SB-8ESCD8A9L34S	1623703	127
SB-8ESCD8AA700S	1623719	129
SB-8ESCD8AWT00S	1623725	128
SB-8ESSA8A8L32S	1623329	126
SB-8ESSA8A8L33S	1623330	126
SB-8ESSA8A8L34S	1623331	126
SB-8ESSA8A9L32S	1623344	127
SB-8ESSA8A9L33S	1623345	127
SB-8ESSA8A9L34S	1623346	127
SB-8ESSA8AA700S	1623366	129
SB-8ESSA8AWT00S	1623372	128
SB-8ESSD8A8L32S	1623686	126
SB-8ESSD8A8L33S	1623687	126
SB-8ESSD8A8L34S	1623688	126
SB-8ESSD8A9L32S	1623704	127
SB-8ESSD8A9L33S	1623705	127
SB-8ESSD8A9L34S	1623706	127
SB-8ESSD8AA700S	1623720	129
SB-8ESSD8AWT00S	1623726	128
SB-Z0001	1623827	187
SB-Z0002	1623828	187
SB-Z0016	1624515	179
SB-Z0026	1624618	179
SC-Z2319	1605456	187
SC-Z2320	1605457	187
SEALING PLUG 10X16 RD	1400284	474
SEALING PLUG 12X22 RD	1400260	712
SEALING PLUG 13X22 RD	1400265	712
SEALING PLUG 14X22 RD	1400270	474
SEALING PLUG 17X17 RD	1421861	712
SEALING PLUG 20X22 RD	1421862	712
SEALING PLUG 25X30 RD	1421863	712
SEALING PLUG 28X30 RD	1421864	712
SEALING PLUG 35X35 RD	1421865	712
SEALING PLUG 3X12 RD	1400238	712
SEALING PLUG 5X12 RD	1400253	712
SEALING PLUG 6X16 RD	1400254	712
SEALING PLUG 7X16 RD	1400255	712
SEALING PLUG 8X16 RD	1400257	712
SEALING PLUG 9X16 RD	1400259	712
SF-08KP010	1621574	120
SF-08KP020	1621575	120
SF-08KS010	1621571	120
SF-08KS020	1621573	120
SF-10KP004	1607355	109
SF-10KP320	1615961	70
SF-10KP330	1615962	70
SF-10KP350	1615963	70
SF-10KP360	1615964	70
SF-10KS004	1607356	109
SF-10KS320	1607031	70
SF-10KS330	1607358	70
SF-10KS350	1607032	70
SF-10KS360	1607361	70
SF-20KP004	1607376	158
SF-20KP021	1621579	120
SF-20KP022	1621580	120
SF-20KP023	1621581	120
SF-20KS021	1621576	120
SF-20KS022	1621577	120
SF-20KS023	1621578	120
SF-5EE1N8AS000	1605492	157
SF-5EP1N8A90A1	1605494	153
SF-5EP1N8A90A2	1605496	153
SF-5EP1N8A90A3	1605498	153
SF-5EP1N8A90DU	1605499	153
SF-5EP1N8A9LB1	1605505	153
SF-5EP1N8A9LB2	1605507	153
SF-5EP1N8A9LB3	1605508	153
SF-5EP1N8A9LB4	1605509	153
SF-5EP1N8A9LDL	1605510	153
SF-5EP1N8AA500	1620657	154
SF-5EP1N8AA600	1620661	154
SF-5EP1N8AC0A1	1605516	156
SF-5EP1N8AC0A2	1607037	156
SF-5EP1N8AC0A3	1607038	156
SF-5EP1N8AC0DU	1605517	156
SF-5EP1N8ACLB1	1607039	156
SF-5EP1N8ACLB2	1607040	156
SF-5EP1N8ACLB3	1607041	156
SF-5EP1N8ACLB4	1607042	156
SF-5EP1N8ACLDL	1605518	156
SF-5EP1N8AWA00	1605520	154
SF-5EP1S8AWA00	1620619	154
SF-5ES1N8A80A1	1605524	152
SF-5ES1N8A80A1S	1618194	152
SF-5ES1N8A80A2	1605526	152
SF-5ES1N8A80A2S	1618195	152
SF-5ES1N8A80A3	1605529	152
SF-5ES1N8A80A3S	1618196	152
SF-5ES1N8A80DU	1605532	152
SF-5ES1N8A80DUS	1618197	152
SF-5ES1N8A8LB1	1605543	152
SF-5ES1N8A8LB1S	1618198	152
SF-5ES1N8A8LB2	1605545	152
SF-5ES1N8A8LB2S	1618199	152
SF-5ES1N8A8LB3	1605546	152
SF-5ES1N8A8LB3S	1618200	152
SF-5ES1N8A8LB4	1605548	152
SF-5ES1N8A8LB4S	1618201	152
SF-5ES1N8A8LDL	1605549	152
SF-5ES1N8A8LDLS	1618202	152
SF-5ES1N8AY000	1607082	155
SF-5ES1N8AYW00	1607405	155
SF-6AP2000	1605554	109
SF-6AS2000	1605557	109
SF-6CP2000	1605559	109
SF-6CS2000	1605562	109
SF-7EE1N8AS000	1605567	157
SF-7EP1N8A90A1	1605568	153
SF-7EP1N8A90A2	1605570	153
SF-7EP1N8A90A3	1605571	153
SF-7EP1N8A90DU	1605575	153
SF-7EP1N8A9LB1	1605578	153
SF-7EP1N8A9LB2	1605580	153
SF-7EP1N8A9LB3	1605581	153
SF-7EP1N8A9LB4	1605582	153
SF-7EP1N8A9LDL	1605583	153
SF-7EP1N8AA500	1620660	154
SF-7EP1N8AA600	1620662	154
SF-7EP1N8AC0A1	1607048	156
SF-7EP1N8AC0A2	1607049	156
SF-7EP1N8AC0A3	1607050	156
SF-7EP1N8AC0DU	1607051	156
SF-7EP1N8ACLB1	1607052	156
SF-7EP1N8ACLB2	1607053	156
SF-7EP1N8ACLB3	1607054	156
SF-7EP1N8ACLB4	1607055	156
SF-7EP1N8ACLDL	1607056	156
SF-7EP1N8AWA00	1605589	154
SF-7EP1S8AWA00	1620620	154
SF-7ES1N8A80A1	1605595	152
SF-7ES1N8A80A1S	1618204	152
SF-7ES1N8A80A2	1605596	152
SF-7ES1N8A80A2S	1618205	152
SF-7ES1N8A80A3	1605597	152
SF-7ES1N8A80A3S	1618206	152
SF-7ES1N8A80DU	1605602	152
SF-7ES1N8A80DUS	1618207	152
SF-7ES1N8A8LB1	1605605	152
SF-7ES1N8A8LB1S	1618208	152
SF-7ES1N8A8LB2	1605607	152
SF-7ES1N8A8LB2S	1618209	152
SF-7ES1N8A8LB3	1605610	152
SF-7ES1N8A8LB3S	1618210	152
SF-7ES1N8A8LB4	1605614	152
SF-7ES1N8A8LB4S	1618211	152
SF-7ES1N8A8LDL	1605617	152
SF-7ES1N8A8LDLS	1618212	152
SF-7ES1N8AY000	1605622	155
SF-7ES1N8AYW00	1607429	155
SF-7MP2000	1605626	158
SF-7MS2000	1605628	158

Alfabético

Tipo	Código	Pág.
SF-7NS2000	1605631	158
SF-7PP2000	1605634	158
SF-7PS2000	1605636	158
SF-7QP2000	1605639	158
SF-7QS2000	1605643	158
SF-7RP2000	1605646	158
SF-BIT-HEX 3-50	1212647	693
SF-M BH	1212070	693
SF-Z0019	1607449	186
SF-Z0025	1607452	179
SF-Z0026	1607454	179
SF-Z0027	1607455	181
SF-Z0028	1607456	181
SF-Z0029	1607458	178
SF-Z0031	1607461	178
SF-Z0032	1607462	178
SF-Z0039	1607470	178
SF-Z0040	1607471	178
SF-Z0041	1607472	178
SF-Z0042	1613666	179
SF-Z0052	1615413	178
SF-Z0054	1615585	179
SF-Z0064	1620585	184
SF-Z0065	1620586	184
SF-Z0066	1620587	184
SH-8EPC58A8LB1	1622011	115
SH-8EPC58A8LB1S	1621533	114
SH-8EPC58A8LB2	1622010	115
SH-8EPC58A8LB2S	1621532	114
SH-8EPC58A8LB3	1622009	115
SH-8EPC58A8LB3S	1621531	114
SH-8EPC58A8LB4	1622008	115
SH-8EPC58A8LB4S	1621530	114
SH-8EPC58A8LDL	1622007	115
SH-8EPC58A8LDLS	1621529	114
SH-8EPC58A9LB1S	1621553	116
SH-8EPC58A9LB2S	1621552	116
SH-8EPC58A9LB3S	1621551	116
SH-8EPC58A9LB4S	1621550	116
SH-8EPC58A9LDLS	1621549	116
SH-8EPC58AAC00S	1621561	119
SH-8EPC58AAD00S	1621565	119
SH-8EPC58AH000S	1627205	118
SH-8EPC58AWA00S	1621569	117
SH-8EPS48A8LB1	1622016	115
SH-8EPS48A8LB1S	1621538	114
SH-8EPS48A8LB2	1622015	115
SH-8EPS48A8LB2S	1621537	114
SH-8EPS48A8LB3	1622014	115
SH-8EPS48A8LB3S	1621536	114
SH-8EPS48A8LB4	1622013	115
SH-8EPS48A8LB4S	1621535	114
SH-8EPS48A8LDL	1622012	115
SH-8EPS48A8LDLS	1621534	114
SH-8EPS48A9LB1S	1621558	116
SH-8EPS48A9LB2S	1621557	116
SH-8EPS48A9LB3S	1621556	116
SH-8EPS48A9LB4S	1621555	116
SH-8EPS48A9LDLS	1621554	116
SH-8EPS48AAC00S	1621562	119
SH-8EPS48AAD00S	1621566	119
SH-8EPS48AH000S	1627206	118
SH-8EPS48AWA00S	1621570	117
SH-8ESC58A8LB1	1622001	115
SH-8ESC58A8LB1S	1621523	114
SH-8ESC58A8LB2	1622000	115
SH-8ESC58A8LB2S	1621522	114
SH-8ESC58A8LB3	1621999	115
SH-8ESC58A8LB3S	1621521	114
SH-8ESC58A8LB4	1621998	115
SH-8ESC58A8LB4S	1621520	114
SH-8ESC58A8LDL	1621997	115
SH-8ESC58A8LDLS	1621517	114
SH-8ESC58A9LB1S	1621543	116
SH-8ESC58A9LB2S	1621542	116
SH-8ESC58A9LB3S	1621541	116
SH-8ESC58A9LB4S	1621540	116
SH-8ESC58A9LDLS	1621539	116
SH-8ESC58AAC00S	1621559	119
SH-8ESC58AAD00S	1621563	119
SH-8ESC58AH000S	1624344	118
SH-8ESC58AWA00S	1621567	117
SH-8ESS48A8LB1	1622006	115
SH-8ESS48A8LB1S	1621528	114
SH-8ESS48A8LB2	1622005	115
SH-8ESS48A8LB2S	1621527	114
SH-8ESS48A8LB3	1622004	115
SH-8ESS48A8LB3S	1621526	114
SH-8ESS48A8LB4	1622003	115
SH-8ESS48A8LB4S	1621525	114
SH-8ESS48A8LDL	1622002	115
SH-8ESS48A8LDLS	1621524	114
SH-8ESS48A9LB1S	1621548	116
SH-8ESS48A9LB2S	1621547	116
SH-8ESS48A9LB3S	1621546	116
SH-8ESS48A9LB4S	1621545	116
SH-8ESS48A9LDLS	1621544	116
SH-8ESS48AAC00S	1621560	119
SH-8ESS48AAD00S	1621564	119
SH-8ESS48AH000S	1627204	118
SH-8ESS48AWA00S	1621568	117
SH-Z0077	1627226	187
SH-Z2300	1622141	187
SH-Z2302	1622139	187
SH-Z2303	1622138	187
SH-Z2304	1622137	186
SI-FP-2D1D	1404510	719
SI-FP-2R1A-U1A	1404506	717
SI-FP-D1A	1404501	719
SI-FP-D1D-D1E	1404509	719
SI-FP-R1A-D1A	1404496	716
SI-FP-R1A-D1A-D1C	1404507	716
SI-FP-R1A-D1B-D3B	1404502	717
SI-FP-R1A-D1B-U1A/0,7	1404504	718
SI-FP-R1A-D1E	1404500	716
SI-FP-R1A-R2A-2U1A	1404503	717
SI-FP-R1A-U1A	1404499	717
SI-FP-R1A-U1A-D1A	1404497	718
SI-FP-R1A-U1A-D1B	1404495	718
SI-FP-R1A-U1A/0,7	1404512	718
SI-FP-U1A	1404505	719
SI-M1A	1404493	714
SI-M1A-GL	1407592	714
SI-M1A-ML	1407588	714
SI-M1B	1404494	715
SI-M1B-GL	1407593	715
SI-M1B-ML	1407589	715
SI-SES-R1A	1404513	730
SI-SES-U1A/0,6	1404514	730
SI-SES-U1A/1	1404515	730
SL-16KP010	1607909	176
SL-16KS010	1607956	176
SL-1CKP010	1607911	176
SL-1CKP020	1607912	176
SL-1CKP030	1607913	176
SL-1CKP040	1607914	176
SL-1CKP050	1607915	176
SL-1CKS010	1607916	176
SL-1CKS020	1607917	176
SL-1CKS030	1607918	176
SL-1CKS040	1607919	176
SL-1CKS050	1607920	176
SL-5EP1N8A9001	1607499	174
SL-5EP1N8A9002	1607500	174
SL-5EPWN8AWA00	1615686	175
SL-5ES1N8A8001	1607501	174
SL-5ES1N8A8002	1607503	174
SL-7EP1N8A9001	1607505	174
SL-7EP1N8A9002	1607506	174
SL-7EPWN8AWA00	1615687	175
SL-7ES1N8A8001	1607507	174
SL-7ES1N8A8002	1607508	174
SL-Z0005	1607926	186
SL-Z0007	1613484	180
SL-Z0008	1613485	180
SL-Z0010	1613487	180
SL-Z0011	1613488	180
SL-Z0012	1613489	180
SL-Z0013	1613490	180
SL-Z0014	1613491	180
SL-Z0015	1613492	180
SL-Z0016	1614348	181
SM-20KP005	1605736	169
SM-20KP006	1605738	169
SM-20KP007	1605739	169
SM-20KP008	1605741	169
SM-36KP001	1605743	169
SM-36KP002	1605744	169
SM-36KP003	1605745	169
SM-36KP004	1605747	169
SM-36KP005	1605749	169
SM-36KP006	1605750	169
SM-36KP007	1605752	169
SM-36KP008	1605754	169
SM-36KP009	1607057	169
SM-36KP016	1623970	169
SM-36KS001	1605756	169
SM-36KS002	1605758	169
SM-36KS003	1605760	169
SM-36KS004	1605762	169
SM-36KS016	1623972	169
SM-5EP1N8A9L32S	1613425	165
SM-5EP1N8A9L33S	1613426	165
SM-5EP1N8A9L34S	1613427	165
SM-5EPWN8AA700	1620663	168
SM-5EPWN8AWT00	1613517	165
SM-5ES1N8A8L32S	1613428	164
SM-5ES1N8A8L33S	1613429	164
SM-5ES1N8A8L34S	1613430	164
SM-5ES1N8A8S22	1613518	164
SM-5ES1N8A8S23	1613519	164
SM-5ES1N8A8S24	1613520	164
SM-5ES1N8AY000	1605823	166
SM-5ES1N8AY000S	1613524	166
SM-5ES1N8AYW00	1607532	167
SM-5ES1N8AYW00S	1613525	167
SM-7EP1N8A9L32S	1613431	165
SM-7EP1N8A9L33S	1613432	165
SM-7EP1N8A9L34S	1613433	165
SM-7EPWN8AA700	1620664	168
SM-7EPWN8AWT00	1613527	165
SM-7ES1N8A8L32S	1613434	164
SM-7ES1N8A8L33S	1613435	164
SM-7ES1N8A8L34S	1613436	164
SM-7ES1N8A8S22	1613528	164
SM-7ES1N8A8S23	1613529	164
SM-7ES1N8A8S24	1613530	164
SM-7ES1N8AY000	1605865	166
SM-7ES1N8AY000S	1613534	166
SM-7ES1N8AYW00	1607543	167
SM-7ES1N8AYW00S	1613535	167
SM-Z0001	1605866	186
SM-Z0003	1607935	182
SM-Z0004	1607937	182
SM-Z0012	1614349	181
SM-Z0025	1620558	184
SM-Z0026	1620559	184
SM-Z0027	1620560	184
SM-Z0028	1620627	184
SM-Z0029	1620628	184
SM-Z0030	1620629	184
SM-Z0031	1624199	186
SS-ZB 17,5 WH	0804963	314
SS-ZB 17,5 WH CUS	0824468	314
SS-ZB 17,5 YE	0804976	314
SS-ZB 17,5 YE CUS	0824469	314
ST-06KP010	1607577	71
ST-06KP020	1607578	71
ST-06KP030	1607579	71
ST-06KS010	1607580	71
ST-06KS020	1607581	71
ST-06KS030	1607582	71
ST-08P1N8A6100S	1618584	69
ST-08P1N8A8003	1618995	65
ST-08P1N8A8003S	1618999	64
ST-08P1N8A8004	1618996	65
ST-08P1N8A8004S	1619000	64
ST-08P1N8A8005	1618997	65
ST-08P1N8A8005S	1619001	64
ST-08P1N8A8K02S	1618641	60
ST-08P1N8A8K03S	1618648	60
ST-08P1N8A8K04S	1618649	60
ST-08P1N8A9003S	1619011	66
ST-08P1N8A9004S	1619012	66
ST-08P1N8A9005S	1619013	66
ST-08P1N8A9K02S	1617799	61
ST-08P1N8A9K03S	1617813	61
ST-08P1N8A9K04S	1617830	61
ST-08P1N8AA400S	1620439	68
ST-08P1N8AA500S	1620456	68
ST-08P1N8ACK02S	1617925	62
ST-08P1N8ACK03S	1617929	62
ST-08P1N8ACK04S	1617932	62
ST-08P1N8AH100S	1619034	69
ST-08P1N8AW400S	1619037	63
ST-08P1N8AW500S	1619219	67
ST-08P1N8AWK00S	1619196	67
ST-08P1N8AWQ00S	1613286	63
ST-08S1N8A6100S	1619036	69
ST-08S1N8A8003	1619003	65
ST-08S1N8A8003S	1619007	64
ST-08S1N8A8004	1619004	65
ST-08S1N8A8004S	1619008	64
ST-08S1N8A8005	1619005	65
ST-08S1N8A8005S	1619009	64
ST-08S1N8A8K02S	1613370	60
ST-08S1N8A8K03S	1613371	60
ST-08S1N8A8K04S	1613372	60
ST-08S1N8A9003S	1619015	66
ST-08S1N8A9004S	1619016	66
ST-08S1N8A9005S	1619017	66
ST-08S1N8A9K02S	1618724	61
ST-08S1N8A9K03S	1618725	61
ST-08S1N8A9K04S	1618726	61
ST-08S1N8AA400S	1620440	68
ST-08S1N8AA500S	1620455	68
ST-08S1N8ACK02S	1618801	62
ST-08S1N8ACK03S	1618802	62
ST-08S1N8ACK04S	1618805	62
ST-08S1N8AH100S	1619035	69
ST-08S1N8AW400S	1619038	63
ST-08S1N8AW500S	1619220	67
ST-08S1N8AWK00S	1619197	67
ST-08S1N8AWQ00S	1619039	63
ST-10KP010	1618255	71
ST-10KP020	1618256	71
ST-10KP030	1618261	71
ST-10KS010	1618239	71
ST-10KS020	1618251	71
ST-10KS030	1618254	71
ST-17P1N8A6100S	1613540	69
ST-17P1N8A8003	1607624	65
ST-17P1N8A8003S	1607625	64
ST-17P1N8A8004	1607626	65
ST-17P1N8A8004S	1607627	64
ST-17P1N8A8005	1624528	65
ST-17P1N8A8005S	1624529	64
ST-17P1N8A8K02S	1618682	60
ST-17P1N8A8K03S	1618683	60
ST-17P1N8A8K04S	1618684	60
ST-17P1N8A9003S	1607630	66
ST-17P1N8A9004S	1607631	66
ST-17P1N8A9005S	1624530	66
ST-17P1N8A9K02S	1613497	61
ST-17P1N8A9K03S	1613896	61
ST-17P1N8A9K04S	1614532	61
ST-17P1N8AA400S	1620441	68
ST-17P1N8AA500S	1620458	68
ST-17P1N8ACK02S	1617863	62
ST-17P1N8ACK03S	1617872	62
ST-17P1N8ACK04S	1617873	62
ST-17P1N8AH100S	1613541	69
ST-17P1N8AW400S	1607634	63
ST-17P1N8AW500S	1619225	67
ST-17P1N8AWK00S	1619202	67
ST-17P1N8AWQ00S	1607636	63
ST-17S1N8A6100S	1613542	69
ST-17S1N8A8003	1607641	65
ST-17S1N8A8003S	1607642	64
ST-17S1N8A8004	1607643	65

Tipo	Código	Pág.
ST-17S1N8A8004S	1607644	64
ST-17S1N8A8005	1624531	65
ST-17S1N8A8005S	1624532	64
ST-17S1N8A8K02S	1613288	60
ST-17S1N8A8K03S	1613324	60
ST-17S1N8A8K04S	1613325	60
ST-17S1N8A9003S	1607647	66
ST-17S1N8A9004S	1607649	66
ST-17S1N8A9005S	1624533	66
ST-17S1N8A9K02S	1618756	61
ST-17S1N8A9K03S	1618757	61
ST-17S1N8A9K04S	1618758	61
ST-17S1N8AA400S	1620442	68
ST-17S1N8AA500S	1620457	68
ST-17S1N8ACK02S	1618834	62
ST-17S1N8ACK03S	1618835	62
ST-17S1N8ACK04S	1618836	62
ST-17S1N8AH100S	1613543	69
ST-17S1N8AW400S	1607653	63
ST-17S1N8AW500S	1619226	67
ST-17S1N8AWK00S	1619206	67
ST-17S1N8AWQ00S	1607654	63
ST-20KP010	1607655	147
ST-20KP020	1607656	147
ST-20KS010	1607657	147
ST-20KS020	1607658	147
ST-3EP1N8A6100S	1613544	145
ST-3EP1N8A8003	1607663	141
ST-3EP1N8A8003S	1607665	140
ST-3EP1N8A8004	1607666	141
ST-3EP1N8A8004S	1607667	140
ST-3EP1N8A8005	1624534	141
ST-3EP1N8A8005S	1624535	140
ST-3EP1N8A8K02S	1618602	136
ST-3EP1N8A8K03S	1618574	136
ST-3EP1N8A8K04S	1618575	136
ST-3EP1N8A9003S	1607670	142
ST-3EP1N8A9004S	1607671	142
ST-3EP1N8A9005S	1624536	142
ST-3EP1N8A9K02S	1620614	137
ST-3EP1N8A9K03S	1618406	137
ST-3EP1N8A9K04S	1618690	137
ST-3EP1N8AA400S	1620427	144
ST-3EP1N8AA500S	1620444	144
ST-3EP1N8ACK02S	1618402	138
ST-3EP1N8ACK03S	1618407	138
ST-3EP1N8ACK04S	1618760	138
ST-3EP1N8AH100S	1613545	145
ST-3EP1N8AW400S	1607674	139
ST-3EP1N8AW500S	1619209	143
ST-3EP1N8AWK00S	1619186	143
ST-3EP1N8AWQ00S	1607675	139
ST-3ES1N8A6100S	1613546	145
ST-3ES1N8A8003	1607682	141
ST-3ES1N8A8003S	1607683	140
ST-3ES1N8A8004	1607684	141
ST-3ES1N8A8004S	1607685	140
ST-3ES1N8A8005	1624537	141
ST-3ES1N8A8005S	1624538	140
ST-3ES1N8A8K02S	1618312	136
ST-3ES1N8A8K03S	1618408	136
ST-3ES1N8A8K04S	1618603	136
ST-3ES1N8A9003S	1607688	142
ST-3ES1N8A9004S	1607689	142
ST-3ES1N8A9005S	1624539	142
ST-3ES1N8A9K02S	1618695	137
ST-3ES1N8A9K03S	1618694	137
ST-3ES1N8A9K04S	1618693	137
ST-3ES1N8AA400S	1620428	144
ST-3ES1N8AA500S	1620443	144
ST-3ES1N8ACK02S	1618762	138
ST-3ES1N8ACK03S	1618763	138
ST-3ES1N8ACK04S	1618764	138
ST-3ES1N8AH100S	1613547	145
ST-3ES1N8AW400S	1607692	139
ST-3ES1N8AW500S	1619212	143
ST-3ES1N8AWK00S	1619189	143
ST-3ES1N8AWQ00S	1607694	139
ST-5EP1N8A6100S	1613548	145
ST-5EP1N8A8003	1607699	141
ST-5EP1N8A8003S	1607700	140
ST-5EP1N8A8004	1607701	141
ST-5EP1N8A8004S	1607702	140
ST-5EP1N8A8005	1624540	141
ST-5EP1N8A8005S	1624541	140
ST-5EP1N8A8K02S	1618614	136
ST-5EP1N8A8K03S	1618615	136
ST-5EP1N8A8K04S	1618616	136
ST-5EP1N8A9003S	1607706	142
ST-5EP1N8A9004S	1607707	142
ST-5EP1N8A9005S	1624542	142
ST-5EP1N8A9K02S	1618703	137
ST-5EP1N8A9K03S	1618702	137
ST-5EP1N8A9K04S	1618701	137
ST-5EP1N8AA400S	1620431	144
ST-5EP1N8AA500S	1620448	144
ST-5EP1N8ACK02S	1618767	138
ST-5EP1N8ACK03S	1618768	138
ST-5EP1N8ACK04S	1618769	138
ST-5EP1N8AH100S	1613549	145
ST-5EP1N8AW400S	1607710	139
ST-5EP1N8AW500S	1619213	143
ST-5EP1N8AWK00S	1619190	143
ST-5EP1N8AWQ00S	1607711	139
ST-5ES1N8A6100S	1613550	145
ST-5ES1N8A8003	1607717	141
ST-5ES1N8A8003S	1607718	140
ST-5ES1N8A8004	1607719	141
ST-5ES1N8A8004S	1607720	140
ST-5ES1N8A8005S	1624544	140
ST-5ES1N8A8K02S	1618621	136
ST-5ES1N8A8K03S	1618620	136
ST-5ES1N8A8K04S	1618619	136
ST-5ES1N8A9003S	1607723	142
ST-5ES1N8A9004S	1607724	142
ST-5ES1N8A9005S	1624545	142
ST-5ES1N8A9K02S	1618696	137
ST-5ES1N8A9K03S	1618697	137
ST-5ES1N8A9K04S	1618698	137
ST-5ES1N8AA400S	1620432	144
ST-5ES1N8AA500S	1620447	144
ST-5ES1N8ACK02S	1618772	138
ST-5ES1N8ACK03S	1618773	138
ST-5ES1N8ACK04S	1618774	138
ST-5ES1N8AH100S	1613551	145
ST-5ES1N8AW400S	1607727	139
ST-5ES1N8AW500S	1619214	143
ST-5ES1N8AWK00S	1619191	143
ST-5ES1N8AWQ00S	1607728	139
ST-6EP1N8A6100S	1613553	145
ST-6EP1N8A8003	1613558	141
ST-6EP1N8A8003S	1613559	140
ST-6EP1N8A8004	1613560	141
ST-6EP1N8A8004S	1613561	140
ST-6EP1N8A8005	1624546	141
ST-6EP1N8A8005S	1624547	140
ST-6EP1N8A8K02S	1618622	136
ST-6EP1N8A8K03S	1618623	136
ST-6EP1N8A8K04S	1618624	136
ST-6EP1N8A9003S	1613564	142
ST-6EP1N8A9004S	1613565	142
ST-6EP1N8A9005S	1624548	142
ST-6EP1N8A9K02S	1618704	137
ST-6EP1N8A9K03S	1618705	137
ST-6EP1N8A9K04S	1618706	137
ST-6EP1N8AA400S	1620433	144
ST-6EP1N8AA500S	1620450	144
ST-6EP1N8ACK02S	1618776	138
ST-6EP1N8ACK03S	1618777	138
ST-6EP1N8ACK04S	1618778	138
ST-6EP1N8AH100S	1613568	145
ST-6EP1N8AW400S	1613569	139
ST-6EP1N8AW500S	1619215	143
ST-6EP1N8AWK00S	1619192	143
ST-6EP1N8AWQ00S	1613570	139
ST-6ES1N8A6100S	1613572	145
ST-6ES1N8A8003	1613577	141
ST-6ES1N8A8003S	1613578	140
ST-6ES1N8A8004	1613579	141
ST-6ES1N8A8004S	1613580	140
ST-6ES1N8A8005	1624549	141
ST-6ES1N8A8005S	1624550	140
ST-6ES1N8A8K02S	1618632	136
ST-6ES1N8A8K03S	1618631	136
ST-6ES1N8A8K04S	1618630	136
ST-6ES1N8A9003S	1613583	142
ST-6ES1N8A9004S	1613584	142
ST-6ES1N8A9005S	1624551	142
ST-6ES1N8A9K02S	1618708	137
ST-6ES1N8A9K03S	1618709	137
ST-6ES1N8A9K04S	1618710	137
ST-6ES1N8AA400S	1620434	144
ST-6ES1N8AA500S	1620449	144
ST-6ES1N8ACK02S	1618780	138
ST-6ES1N8ACK03S	1618781	138
ST-6ES1N8ACK04S	1618782	138
ST-6ES1N8AH100S	1613587	145
ST-6ES1N8AW400S	1613588	139
ST-6ES1N8AW500S	1619216	143
ST-6ES1N8AWK00S	1619193	143
ST-6ES1N8AWQ00S	1613589	139
ST-7EP1N8A6100S	1613590	145
ST-7EP1N8A8003	1607735	141
ST-7EP1N8A8003S	1607736	140
ST-7EP1N8A8004	1607737	141
ST-7EP1N8A8004S	1607738	140
ST-7EP1N8A8005	1624552	141
ST-7EP1N8A8005S	1624553	140
ST-7EP1N8A8K02S	1618640	136
ST-7EP1N8A8K03S	1618639	136
ST-7EP1N8A8K04S	1618638	136
ST-7EP1N8A9003S	1607741	142
ST-7EP1N8A9004S	1607742	142
ST-7EP1N8A9005S	1624554	142
ST-7EP1N8A9K02S	1618712	137
ST-7EP1N8A9K03S	1618713	137
ST-7EP1N8A9K04S	1618714	137
ST-7EP1N8AA400S	1620435	144
ST-7EP1N8AA500S	1620452	144
ST-7EP1N8ACK02S	1618788	138
ST-7EP1N8ACK03S	1618790	138
ST-7EP1N8ACK04S	1618791	138
ST-7EP1N8AH100S	1613591	145
ST-7EP1N8AW400S	1607746	139
ST-7EP1N8AW500S	1619217	143
ST-7EP1N8AWK00S	1619194	143
ST-7EP1N8AWQ00S	1607747	139
ST-7ES1N8A6100S	1613592	145
ST-7ES1N8A8003	1607755	141
ST-7ES1N8A8003S	1607756	140
ST-7ES1N8A8004	1607758	141
ST-7ES1N8A8004S	1607759	140
ST-7ES1N8A8005	1624555	141
ST-7ES1N8A8005S	1624556	140
ST-7ES1N8A8K02S	1618633	136
ST-7ES1N8A8K03S	1618634	136
ST-7ES1N8A8K04S	1618635	136
ST-7ES1N8A9003S	1607764	142
ST-7ES1N8A9004S	1607765	142
ST-7ES1N8A9005S	1624557	142
ST-7ES1N8A9K02S	1618716	137
ST-7ES1N8A9K03S	1618717	137
ST-7ES1N8A9K04S	1618718	137
ST-7ES1N8AA400S	1620436	144
ST-7ES1N8AA500S	1620451	144
ST-7ES1N8ACK02S	1618787	138
ST-7ES1N8ACK03S	1618786	138
ST-7ES1N8ACK04S	1618785	138
ST-7ES1N8AH100S	1613593	145
ST-7ES1N8AW400S	1607768	139
ST-7ES1N8AW500S	1619218	143
ST-7ES1N8AWK00S	1619195	143
ST-7ES1N8AWQ00S	1607769	139
ST-8EP1N8A6100S	1613595	145
ST-8EP1N8A8003	1613600	141
ST-8EP1N8A8003S	1613601	140
ST-8EP1N8A8004	1613602	141
ST-8EP1N8A8004S	1613603	140
ST-8EP1N8A8005	1624636	141
ST-8EP1N8A8005S	1624637	140
ST-8EP1N8A8K02S	1618681	136
ST-8EP1N8A8K03S	1618680	136
ST-8EP1N8A8K04S	1618679	136
ST-8EP1N8A9003S	1613606	142
ST-8EP1N8A9004S	1613607	142
ST-8EP1N8A9005S	1624653	142
ST-8EP1N8A9K02S	1618740	137
ST-8EP1N8A9K03S	1618741	137
ST-8EP1N8A9K04S	1618742	137
ST-8EP1N8AA400S	1620437	144
ST-8EP1N8AA500S	1620454	144
ST-8EP1N8ACK02S	1618818	138
ST-8EP1N8ACK03S	1618819	138
ST-8EP1N8ACK04S	1618820	138
ST-8EP1N8AH100S	1613610	145
ST-8EP1N8AW400S	1613611	139
ST-8EP1N8AW500S	1620462	143
ST-8EP1N8AWK00S	1620460	143
ST-8EP1N8AWQ00S	1613612	139
ST-8ES1N8A6100S	1613614	145
ST-8ES1N8A8003	1613619	141
ST-8ES1N8A8003S	1613620	140
ST-8ES1N8A8004	1613621	141
ST-8ES1N8A8004S	1613622	140
ST-8ES1N8A8005	1624638	141
ST-8ES1N8A8005S	1624639	140
ST-8ES1N8A8K02S	1618674	136
ST-8ES1N8A8K03S	1618675	136
ST-8ES1N8A8K04S	1618676	136
ST-8ES1N8A9003S	1613625	142
ST-8ES1N8A9004S	1613626	142
ST-8ES1N8A9005S	1624654	142
ST-8ES1N8A9K02S	1618748	137
ST-8ES1N8A9K03S	1618749	137
ST-8ES1N8A9K04S	1618750	137
ST-8ES1N8AA400S	1620438	144
ST-8ES1N8AA500S	1620453	144
ST-8ES1N8ACK02S	1618825	138
ST-8ES1N8ACK03S	1618824	138
ST-8ES1N8ACK04S	1618823	138
ST-8ES1N8AH100S	1613629	145
ST-8ES1N8AW400S	1613630	139
ST-8ES1N8AW500S	1620461	143
ST-8ES1N8AWK00S	1620459	143
ST-8ES1N8AWQ00S	1613631	139
ST-E2015151	1613831	69
ST-Z0001	1607770	182
ST-Z0002	1607771	182
ST-Z0003	1607772	182
ST-Z0004	1607773	182
ST-Z0005	1607775	182
ST-Z0006	1607776	186
ST-Z0007	1607777	186
ST-Z0012	1613667	181
ST-Z0013	1616068	187
ST-Z0014	1616069	187
ST-Z0016	1617993	184
ST-Z0017	1618049	184
ST-Z0018	1618050	184
ST-Z0019	1620621	184
ST-Z0020	1620622	184
ST-Z0021	1620623	184
ST-Z0023	1621049	186
ST-Z0024	1621904	186
ST-Z0077	1627217	187
SZK PZ1 VDE	1206450	315
SZK PZ2 VDE	1206463	312
SZS 0,4X2,0	1205202	314

T

T20-M4X12	1602410	681
TF-SCRJ-POF KONF SET	1405246	388
TMT 5 R	0816430	377
TMT 5 R GN	0816401	377
TMT 5 R RD	0816427	377
TSD 02 SAC	1208487	313
TSD 04 SAC	1208429	53
TSD 08 SAC	1212597	53

Tipo	Código	Pág.
TSD 20 SAC	1212020	317
TSD 25 SAC	1212315	312
TSD-M 1,2NM	1212224	53
TSD-M 3NM	1212225	53
TSD-M 6NM	1212226	53
TSD-M SAC-BIT ADAPTER	1212600	53

U

UC-TMF 5	0818153	377
UC-TMF 8	0818137	722
UC-TMF 16	0819262	722
UC-TMF 16 YE	0819259	316
UCT-EM (7X10)	0830765	303
UNIFOX-WP	1212365	661
USA 10/4,6	1202713	482
USS 4	1203149	721

V

VC-EW 1,6	1884869	669
VC-K-KV-PG16(9-13)	1853764	650
VC-K-KV-PG16(11,5-15,5)	1854844	650
VC-TR-S	1607826	677
VS-04-2X2X26C7/7-67A/67B/2,0	1653870	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/67B/5,0	1653883	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/OE/1,0	1655742	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/OE/2,0	1655755	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/OE/5,0	1655768	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/SDB/2,0	1653896	452
VS-04-2X2X26C7/7-67A/SDB/5,0	1653906	452
VS-04-2X2X26C7/7-67B/SDA/2,0	1653919	452
VS-04-2X2X26C7/7-67B/SDA/5,0	1653922	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/OE/1,0	1655771	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/OE/2,0	1655784	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/OE/5,0	1655797	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/SDB/1,0	1654853	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/SDB/2,0	1653935	452
VS-04-2X2X26C7/7-SDA/SDB/5,0	1653948	452
VS-04-BUA-FK-F/IP67	1653854	453
VS-04-BUB-FK-F/IP67	1653867	453
VS-04-C-SDA/PH/0,3	1405552	453
VS-04-C-SDA/SDB/1,8	1405578	453
VS-04-C-SDB/PH/0,3	1405565	453
VS-04-MS-IP67	1402489	453
VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP20	1689433	378
VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67	1689080	355
VS-08-A-RJ45/MOD-1-IP67-BK	1658642	355
VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67	1689844	355
VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67 BK	1658053	355
VS-08-BU-RJ45-5-F/PK	1652936	355
VS-08-BU-RJ45-6-F/PK	1652949	395
VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU	1653155	355
VS-08-BU-RJ45/10G-F	1424009	728
VS-08-BU-RJ45/BU	1689064	355
VS-08-BU/BU-RJ45-F	1405617	728
VS-08-KS-H/GN	1654756	376
VS-08-KS-H/GY	1654743	376
VS-08-KU-IP67	1689268	357
VS-08-KU-IP67-BK	1658684	357
VS-08-M12MR-10G-P SCO	1417443	344
VS-08-M12MS-10G-P SCO	1417430	344
VS-08-RJ45-10G/C	1418853	354
VS-08-RJ45-10G/Q	1419001	376
VS-08-RJ45-5-Q/IP20	1656725	376
VS-08-RJ45-5-Q/IP20 BK	1658008	376
VS-08-RJ45-5-Q/IP67	1656990	354
VS-08-RJ45-5-Q/IP67-BK	1658493	354
VS-08-RJ45-FOLIEN-SET	1417184	363
VS-08-SD-F	1652606	453
VS-08-SD-F-BK	1658066	355
VS-08-ST-H11-RJ45	1652716	354
VS-08-ST-H21-RJ45	1652729	354
VS-08-ST-H21P-RJ45	1404388	354
VS-08-T-H-RJ45/IP67	1652732	354
VS-08-T-H-RJ45/IP67-BK	1658671	354
VS-09-A	1688366	444
VS-09-A-EMV-S	1688463	444
VS-09-A-GC-BU/BU	1689695	445
VS-09-A-GC-ST/ST	1689705	445
VS-09-BU-DSUB/9-MPT-0,5	1688395	445
VS-09-CAN	1689307	444
VS-09-IBS-BU	1689284	444
VS-09-IBS-ST	1689271	444
VS-09-KU-BU/BU	1689637	445
VS-09-KU-ST/ST	1689640	445
VS-09-PROFIBUS-SC	1654549	444
VS-09-PROFIBUS-SP	1654345	444
VS-09-SET-EMV	1689158	444
VS-09-ST-DSUB/10-MPT-0,5	1688379	445
VS-93A/...	1416486	396
VS-94A/...	1416415	397
VS-94D/...	1416444	397
VS-94E/...	1416460	397
VS-A-F-IP67	1653744	355
VS-A-F-IP67-BK	1658668	355
VS-ASI-FC-EPDM-BK 1000M	1434659	438
VS-ASI-FC-EPDM-BK 100M	1432415	438
VS-ASI-FC-EPDM-YE 1000M	1434646	438
VS-ASI-FC-EPDM-YE 100M	1432402	438
VS-ASI-FC-PUR-BK 100M	1404896	438
VS-ASI-FC-PUR-BK/1000	1404854	438
VS-ASI-FC-PUR-YE 100M	1404883	438
VS-ASI-FC-PUR-YE/1000	1404841	438
VS-ASI-FC-PVC-UL-BK 100M	1404919	438
VS-ASI-FC-PVC-UL-BK/1000	1404870	438
VS-ASI-FC-PVC-UL-YE 100M	1404906	438
VS-ASI-FC-PVC-UL-YE/1000	1404867	438
VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 1000M	1434675	438
VS-ASI-FC-TPE-UL-BK 100M	1404935	438
VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 1000M	1434662	438
VS-ASI-FC-TPE-UL-YE 100M	1404922	438
VS-ASI-J-Y-N-M12FS-LC	1433155	440
VS-ASI-J-Y-N-SWA-LC	1433168	440
VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/180	1404549	347
VS-BH-M12FSX-10G-RJ45/90	1404548	347
VS-BU-LH-3,6/18/3,8	1655454	447
VS-BU-LK-3,6/22,8/2,6	1688256	447
VS-BU-LK-3,6/22,8/4,6	1688272	447
VS-BU-SC-2,6	1655470	447
VS-CABLE-STRIP-VARIO	1657407	344
VS-CT-RJ45-H	1653265	354
VS-FSBPXS-OE-94F/0,5	1424135	407
VS-FSBPXS-OE-94F/1,0	1424148	407
VS-FSBPXS-OE-94F/2,0	1424151	407
VS-FSBPXS-OE-94F/5,0	1424164	407
VS-FSBPYS-OE-94H/0,5 SCO	1407504	409
VS-FSBPYS-OE-94H/1,0 SCO	1407505	409
VS-FSBPYS-OE-94H/2,0 SCO	1407506	409
VS-FSBPYS-OE-94H/5,0 SCO	1407507	409
VS-FSDB-IP20SDA/981/1,0 SCO	1420168	452
VS-FSDB-IP20SDA/981/2,0 SCO	1420171	452
VS-FSDB-IP20SDA/981/5,0 SCO	1420184	452
VS-IET-DSUB-SIGNAL-HD	1658503	446
VS-IET-DSUB-SIGNAL-STD	1658794	446
VS-IP20-OE-93E-LI/1,0	1405633	402
VS-IP20-OE-94B-LI/5,0	1407699	404
VS-IP20/10G-IP20/10G-94F/1	1418866	406
VS-IP20/10G-IP20/10G-94F/5	1418879	406
VS-IP67-IP20-93E-LI/2,0	1405921	402
VS-IP67-IP20-94B-LI/5,0	1407932	404
VS-IP67-OE-93E-LI/2,0	1405675	402
VS-IP67-OE-94B-LI/5,0	1407725	404
VS-M12FSBP-IP20-93E-LI/2,0	1406085	403
VS-M12FSBP-IP20-94B-LI/5,0	1412082	405
VS-M12FSBP-IP67-93E-LI/2,0	1406247	403
VS-M12FSBP-IP67-94B-LI/5,0	1412231	405
VS-M12FSBP-OE-93E-LI/2,0	1405866	403
VS-M12FSBP-OE-94B-LI/5,0	1407877	405
VS-M12FSBP-PPC/ME-93E-LI/2,0	1406519	403
VS-M12FSBP-PPC/ME-94B-LI/5,0	1412503	405
VS-M12FSBP-PPC/PL-93E-LI/2,0	1406603	403
VS-M12FSBP-PPC/PL-94B-LI/5,0	1412590	405
VS-MP-PPC/CG-10G	1403678	365
VS-MP-PPC/CG-FO	1404319	374
VS-MP-PPC/CG-PO	1403681	365
VS-MP-PPC/CG-PO/10G	1403682	365
VS-MP-PPC/CG-PO/FO	1404321	374
VS-MP-PPC/PPC-1G	1403685	366
VS-MP-PPC/PPC-PO	1403684	366
VS-MSTBAH 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1657915	368
VS-MSTBVA 2,5/ 5-GB-5,08-BK-A	1609565	368
VS-OE-OE-937/...	1402687	396
VS-OE-OE-93A-100,0	1416392	396
VS-OE-OE-93B-100,0	1416389	396
VS-OE-OE-93B/...	1417362	396
VS-OE-OE-93C-100,0	1416376	396
VS-OE-OE-93C/...	1417491	396
VS-OE-OE-93E-100,0	1416295	397
VS-OE-OE-93E/...	1417320	397
VS-OE-OE-93R-100,0	1416363	396
VS-OE-OE-93R/...	1417388	396
VS-OE-OE-94A-100,0	1416305	397
VS-OE-OE-94B-100,0	1416567	397
VS-OE-OE-94B/...	1417333	397
VS-OE-OE-94C-100,0	1416318	397
VS-OE-OE-94C/...	1417346	397
VS-OE-OE-94D-100,0	1416334	397
VS-OE-OE-94E-100,0	1416350	397
VS-OE-OE-94F-100,0	1416347	397
VS-OE-OE-94F/...	1417359	397
VS-OE-PPC/ME-93B-LI/5,0	1416162	398
VS-OE-PPC/PL-93B-LI/5,0	1416168	399
VS-P1220-P1220-C1020/ 1,0	1609170	370
VS-P1220-P1220-C1020/ 2,0	1609183	370
VS-P1220-P1220-C1020/ 5,0	1609196	370
VS-P1220-P1220-C1020/...	1609206	370
VS-P1220-P1226-C1021/ 1,0	1609219	370
VS-P1220-P1226-C1021/ 2,0	1609222	370
VS-P1220-P1226-C1021/ 5,0	1609235	370
VS-P1220-P1226-C1021/...	1609248	370
VS-PN-RJ45-5-Q/IP20	1658435	376
VS-PNRJ45-PNRJ45R-93B-1,0	1418248	398
VS-PNRJ45-PNRJ45R-93B-2,0	1418277	398
VS-PP-19-1HE-16-F	1652994	395
VS-PP-F-SCRJ	1658121	385
VS-PPC-C1-PC-ROBK-L	1405293	364
VS-PPC-C1-RJ45-POBK-8I10G	1422205	363
VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-4Q5	1608126	363
VS-PPC-C1-RJ45-POBK-PG9-8Q5	1657834	363
VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A3C-C	1657863	372
VS-PPC-C1-SCRJ-POBK-PG9-A4D-C	1657850	372
VS-PPC-C2-PC-ROBK-L	1405303	368
VS-PPC-C2-PC67-MNNA	1404045	368
VS-PPC-F1-PC-POBK	1405316	363
VS-PPC-F1-RJ45-MNNA-1C-F	1405222	364
VS-PPC-F1-SCRJ-MNNA-1C-F	1405235	373
VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1C-SPSA5	1405248	368
VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-P	1608087	368
VS-PPC-F2-MSTB-MNNA-1R-SPSA5	1608249	368
VS-PPC-F2-PC-POBK	1405329	368
VS-PPC-J-1-SCRJ-MNBK	1405206	375
VS-PPC-J-1220-1227-1020-...	1405484	369
VS-PPC-J-1220-1227-1020-0,2	1404799	369
VS-PPC-J-1226-1227-1021-...	1405497	369
VS-PPC-J-1226-1227-1021-0,2	1404812	369
VS-PPC-J-4X-1227	1405387	369
VS-PPC-J-M	1405390	369
VS-PPC/ME-IP20-93B-LI/5,0	1416138	398
VS-PPC/ME-IP20-93E-LI/5,0	1405992	402
VS-PPC/ME-IP20-94B-LI/5,0	1407990	404
VS-PPC/ME-OE-93E-LI/5,0	1405743	402
VS-PPC/ME-OE-94B-LI/5,0	1407783	404
VS-PPC/PL-IP20-93B-LI/5,0	1416141	399
VS-PPC/PL-IP20-93E-LI/5,0	1406030	403
VS-PPC/PL-IP20-94B-LI/5,0	1412024	405
VS-PPC/PL-OE-93E-LI/5,0	1405772	403
VS-PPC/PL-OE-94B-LI/5,0	1407819	405
VS-SCRJ-A-TC-IP67	1658545	359
VS-SCRJ-GOF-BU/BU	1652978	359
VS-SCRJ-GOF-KU	1654358	384
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20	1654866	380
VS-SCRJ-HCS-FA-IP20-PN	1404087	381
VS-SCRJ-HCS-FA-IP67	1657012	359
VS-SCRJ-PC	1653757	358
VS-SCRJ-POF-FA-IP20	1654879	380
VS-SCRJ-POF-FA-IP67	1657009	358
VS-SCRJ-POF-KONFTOOL-POLISH	1658820	388
VS-SCRJ-POF-POLISH	1656673	388
VS-SI-EB-EMV-1	1656482	714
VS-SI-EB-EMV-2	1656495	715
VS-SI-FP-2DSUB15	1656592	720
VS-SI-FP-2DSUB15-GC-BU/ST	1657737	720
VS-SI-FP-2DSUB25	1656615	721
VS-SI-FP-2DSUB25-GC-BU/ST	1657753	721
VS-SI-FP-2DSUB9	1656563	720
VS-SI-FP-2DSUB9-GC-BU/ST	1657708	720
VS-SI-FP-2F	1658532	728
VS-SI-FP-2RJ-MOD	1656631	716
VS-SI-FP-2RJ45-5-MOD-BU/BU	1657766	716
VS-SI-FP-DSUB15-DSUB25	1656602	721
VS-SI-FP-DSUB15DSUB25-GC-BU/ST	1657740	721
VS-SI-FP-DSUB9-DSUB15	1656576	720
VS-SI-FP-DSUB9-DSUB15-GC-BU/ST	1657711	720
VS-SI-FP-DSUB9-DSUB25	1656589	720
VS-SI-FP-DSUB9-DSUB25-GC-BU/ST	1657724	720
VS-ST-LH-3,6/18/3,8	1655467	447
VS-ST-LK-3,6/22,4/2,6	1688243	447
VS-ST-LK-3,6/22,4/4,6	1688269	447
VS-ST-SC-2,6	1655483	447
VS-TO-RO-MCBK-F1411/1411	1404281	367
VS-TO-RO-MCBK-F1411/1413	1404333	367
VS-TO-RO-MCBK-F1417/1413	1404346	375
VS-TO-RO-MCBK-F1417/1417	1404320	375
VS-TO-RO-MCBK-F1418/1418	1404278	356
VS-TO-RO-MCBK-F1420/1420	1404317	360
VS-TO-RO-MCBK-F1421/1421	1404294	348
VS-TO-RO-MCBK-F1422/1422	1404304	348
VS-V1-C-PC-POBK	1419183	350
VS-V1-C-RJ45-MNNA-PG9-8-I-5-S	1419182	350
VS-V1-F-PC-POBK	1419186	351
VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JI-S	1419185	351
VS-V1-F-RJ45-MNNA-1-C-S-JJ-S	1419184	351

W

WIREFOX-PN POF	1405249	388

Z

ZBF 16:UNPRINTED	0827464	722
ZBF 8:UNBEDRUCKT	0808781	441
ZBF10 CUS	0825031	313
ZBF10:UNBEDRUCKT	0809997	313
ZBN 18 CUS	0825059	316
ZBN 18 YE CUS	0825058	316
ZBN 18:UNBEDRUCKT	2809128	316

Poderá encontrar alterações ou suplementos atualizados para o conteúdo do catálogo na Internet em:
phoenixcontact.net/webcode/#0132


Iceland
Finland
Norway
Sweden
Estonia
Latvia
Denmark
Lithuania
Ireland
Belarus
Netherlands
United Kingdom
Poland
Canada
Blomberg, Germany
Russia
Belgium
Luxembourg
Czech Republic
France
Austria
Slovakia
Ukraine
Kazakhstan
Switzerland
Slovenia
Hungary
USA
Croatia
Romania
South Korea
Spain
Italy
Bosnia and Herzegovina
Serbia
Kosovo
Bulgaria
Georgia
Japan
Portugal
Montenegro
Azerbaijan
Macedonia
Turkey
China
Armenia
Tunisia
Greece
Iraq
Cyprus
Lebanon
Iran
Pakistan
Mexico
Morocco
Israel
Kuwait
Bangladesh
Taiwan
Algeria
Jordan
Bahrain
India
Myanmar
Guatemala
Egypt
Qatar
Sri Lanka
Honduras
Saudi Arabia
Nicaragua
Thailand
Philippines
Costa Rica
UAE
Venezuela
Malaysia
Vietnam
Panama
Oman
Ghana
Nigeria
Uganda
Singapore
Colombia
Kenya
Ecuador
Indonesia
Brazil
Tanzania
Peru
Zambia
Bolivia
Mozambique
Namibia
Zimbabwe
Botswana
Paraguay
South Africa
Chile
Uruguay
Australia
Argentina
New Zealand
PHOENIX CONTACT