

M12 POWER



A FICHA DE ALIMENTAÇÃO COMPACTA E POTENTE



HUMMEL — smart & reliable



A HUMMEL AG é um mundialmente renomado fabricante de conexões e componentes para os segmentos eletrotécnico e de aquecimento. Esta empresa familiar de porte médio prioriza qualidade, precisão, confiabilidade e serviço incomparáveis. O alto grau de produção própria desde projeto e desenvolvimento, construção, ferramentaria, acabamento, galvanização e montagem tudo dentro da fábrica possibilita à empresa seu grande sucesso e ainda as melhores condições para a realização de soluções customizadas.



Conectores M 12 de potência ▶ 12

▶ 12



Conectores M 12 de potência ▶ 13

▶ 13



Conectores M 16 ▶ 17

▶ 17



Informações técnicas ▶ 8

▶ 8

HUMMEL Internacional ▶ 22

▶ 22



Receptáculo



Inserções



Contatos



Acessórios

Pode consultar mais informações em www.hummel.com no Centro Técnico

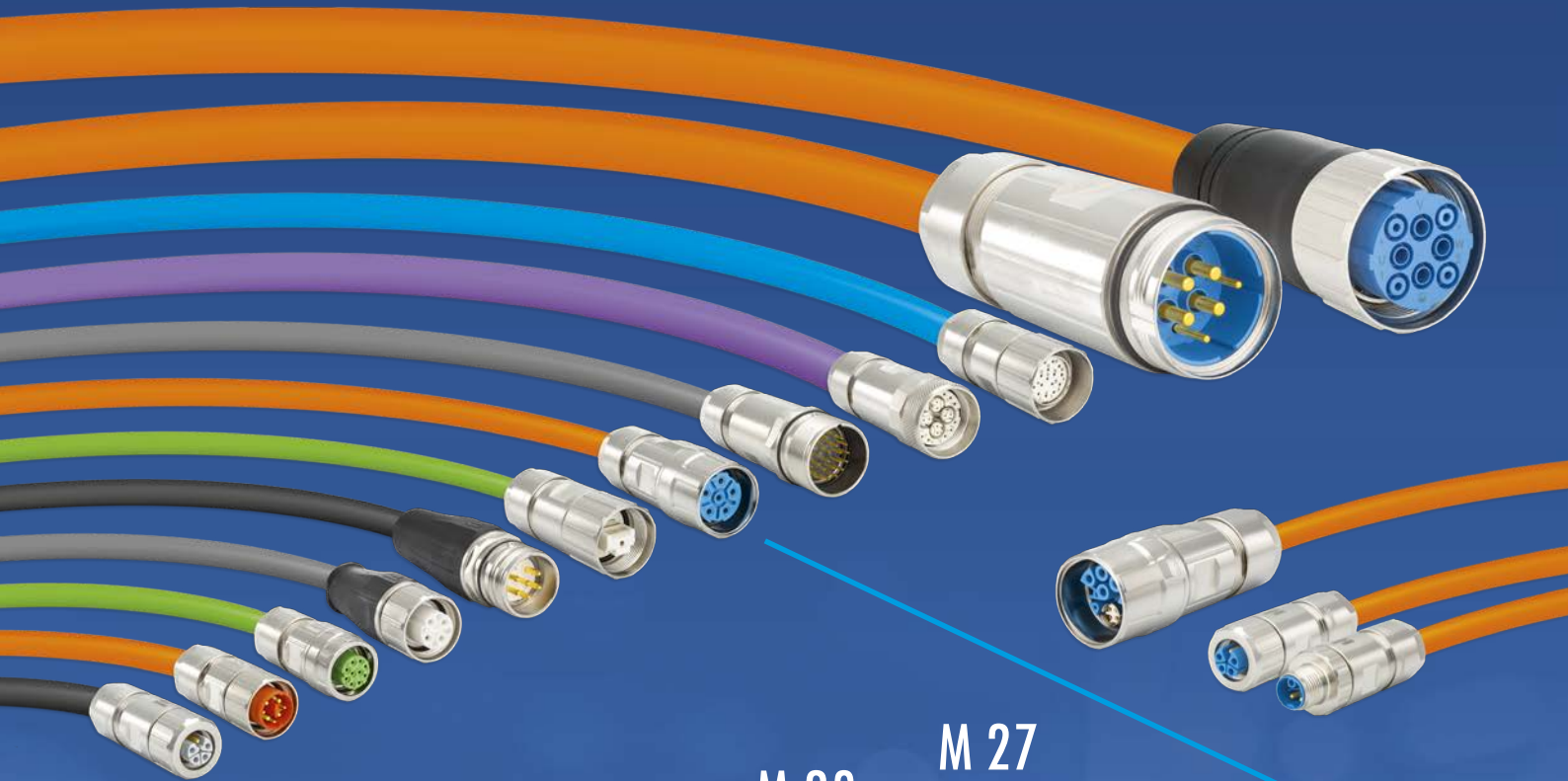


- // Instruções de montagem
- // Crimpar, montar, desmontar
- // Instruções de utilização do alicate de crimpagem
- // Ajustes de crimpagem
- // Codificações
- // Certificados & homologações
- // Curvas de redução

<https://www.hummel.com/en/circular-connectors/technical-center/>



ENORME GAMA DE PRODUTOS: M 12 – M 40



M 12 Power

M 23

Power Connectors

M 27

Signal Connectors

CIRCULAR CONNECTORS

Industrial Ethernet

M 16

TWILOCK

PROFINET

M 23 RJ 45

M 40

Moulded Cordsets

Customized Solutions

M 23 Hybrid



Germanischer Lloyd



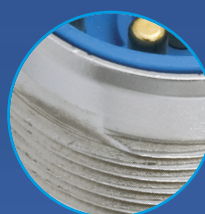
File-No. E 213337

TWILOCK / TWILOCK-S

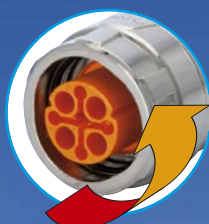
- // Engate rápido com trava Polygon
- // Multi funcional: Ideal para TWILOCK e conexão rosqueada
- // Fácil manuseio, funcionalidade máxima
- // Resistente a vibrações



Claramente definido:
OPEN – CLOSE



Multi funcional: Rosca especial
permite uso Special thread
allows use de TWILOCK
e conexão rosqueada



Mínima rotação trava
ou libera a conexão



Versão TWILOCK-S
intercambiável com Speedtec



TWILOCK



TWILOCK-S

Corrente nominal

A corrente nominal é a corrente que uma conexão de encaixe, por cada contacto, consegue transmitir simultânea e continuamente.

Tensão nominal

A tensão nominal é a tensão dimensionada e concebida para um conector de encaixe. Em funcionamento, a tensão nominal é a tensão máxima aplicada continuamente.

Terra funcional (FE)

A terra funcional FE (inglês "functional earth") é um condutor elétrico que visa assegurar as funções e, consequentemente, o funcionamento regular de sistemas e dispositivos.

Condutor de ligação à terra funcional: condutor de ligação à terra para fins de ligação à terra funcional.
Ligação à terra funcional: ligação à terra de um ponto ou vários pontos de uma rede, sistema ou meio operacional, para fins que não sejam a segurança elétrica.

Condutor de proteção (PE)

O condutor de proteção PE (inglês "protective earth") é um condutor elétrico para fins de segurança e proteção contra choque elétrico. É também designado de condutor de terra, ligação à terra ou apenas "terra". A sua tarefa em sistemas elétricos é a proteção de seres vivos caso ocorra uma falha.

Condutor PE: condutor de proteção para fins de ligação à terra de proteção
Ligação à terra de proteção: ligação à terra de um ou mais pontos na rede, sistema ou meio operacional, para fins de segurança elétrica.

Sobreposição de contactos

De uma forma geral, sobreposição de contactos ou segurança de encaixe, no caso dos conectores de encaixe, designa a área de sobreposição possível do pino e da tomada. Quanto maior for esta área mais fiável é a ligação, através da compensação maior de tolerâncias possíveis.

Na HUMMEL, por forma a garantir o tipo de proteção IP e a sobreposição de contactos necessária, o conector do cabo e a ficha de acoplamento devem ser encaixados até ao batente e travados.

Tensão de ensaio

A tensão de ensaio é a tensão que um conector de encaixe deve suportar mediante determinadas especificações, sem que ocorra uma sobrecarga ou descarga de tensão através ou pelo isolamento, e corresponde, pelo menos, à voltagem alternada da EN 61984.

O valor da tensão de ensaio é superior à tensão nominal e serve para comprovar a capacidade de isolamento do conector de encaixe.

Conectores de encaixe / dispositivos de encaixe

Dispositivos de encaixe são conectores de encaixe que, quando utilizados em conformidade, podem ser conectados ou desconectados quando estão sob tensão ou carga. Os dispositivos de encaixe são também designados de CBC (connector with breaking capacity / conector de encaixe com capacidade de comutação). Um exemplo clássico na utilização doméstica é a ficha SCHUKO.

Um conector de encaixe que, quando utilizado em conformidade, não pode ser conectado ou desconectado quando está sob tensão ou carga é também designado de COC (connector without breaking capacity / conector de encaixe sem capacidade de comutação).

Por norma, os conectores de encaixe da HUMMEL são classificados como COC, ou seja, não podem ser conectados ou desconectados quando estão sob tensão!

Ciclos de encaixe ("mating cycles")

Um processo de conexão e desconexão de conectores de encaixe é designado de ciclo de encaixe. O número de ciclos de encaixe é um valor característico importante para fichas e conectores de encaixe. Ele define a vida útil que um conector de encaixe consegue ter sem comprometer a qualidade de transmissão. A qualidade da superfície dos contactos influencia de forma significativa o número de ciclos de encaixe. A utilização de revestimentos de contacto de elevada qualidade e durabilidade reduz o desgaste das superfícies durante o processo de encaixe.

Grau de sujidade

O grau de sujidade é um valor numérico que indica a sujidade expectável do microambiente, e é um parâmetro do dimensionamento das distâncias de isolamento e fuga de meios operacionais elétricos. Ele designa a possível sujidade de um conector de encaixe aberto, não conectado, num determinado ambiente. Neste caso, a norma EN 60664-1 distingue quatro categorias:

- **Grau de sujidade 1:** não se forma sujidade ou forma-se apenas sujidade seca, não condutora. A sujidade não tem influência.
- **Grau de sujidade 2:** forma-se apenas sujidade não condutora. Porém, ocasionalmente, é preciso contar com uma condutividade temporária devido à condensação. (típico para habitações, instalações empresariais, laboratórios ou zonas de ensaio.)
- **Grau de sujidade 3:** forma-se sujidade condutora ou sujidade seca, não condutora, que se torna condutora uma vez que é expectável a formação de condensação. (típico para instalações industriais ou oficinas.)
- **Grau de sujidade 4:** forma-se condutividade permanente, provocada por pó condutor, chuva ou humidade.

Se os conectores de encaixe forem utilizados com um grau de sujidade superior, é necessário reduzir os valores de tensão. Para o efeito, contacte os nossos técnicos especializados.

Indicação de segurança

No caso de tensões de serviço superiores a 50 Volts devem ser utilizados os conectores de encaixe especificados neste catálogo, com peças de caixa condutoras, conforme as disposições de segurança da DIN VDE 0100-410; CEI 60364-4-41. Estas disposições de segurança prescrevem que os respetivos conectores de encaixe não podem ser conectados ou desconectados quando estão sob tensão. Caso contrário, não é garantida nenhuma proteção contra choque elétrico.

Mais indicações na nossa homepage em:

<https://www.hummel.com/de/rundsteckverbinder/technik-center/allgemeine-technische-hinweise>



Os conectores de encaixe da HUMMEL não podem ser conectados ou desconectados quando estão sob tensão. Por forma a garantir o tipo de proteção IP e a sobreposição de contactos necessária, o conector do cabo e a ficha de acoplamento devem ser encaixados até ao batente e travados.

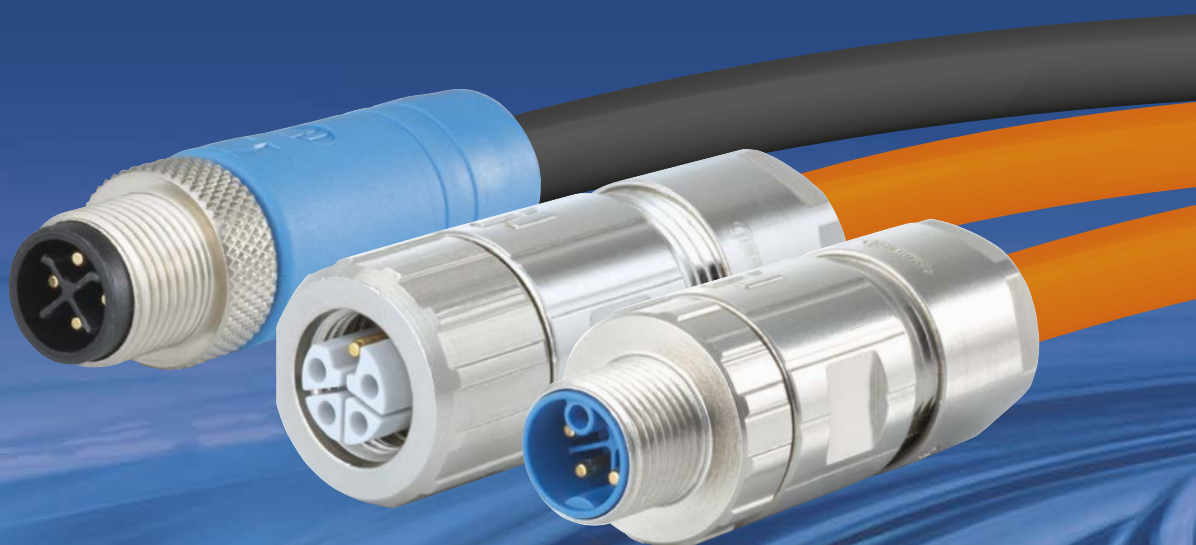
CONNECTORES M 12 POWER

O conector M 12 Power impressiona pelo seu design compacto e transmissão de alta potência. Esse conector permite novas aplicações e recursos. Está disponível em várias versões.

- // Conector reto, rosca macho e fêmea
- // Conector em ângulo reto, rosca macho e fêmea
- // Conectores de painel
- // Conjuntos de cabos moldados
- // Conectores anexáveis de campo
- // Acessórios
- // Montagem de Cabos

 File-No. E 213337


REG.-Nr. F394



Gama de produtos

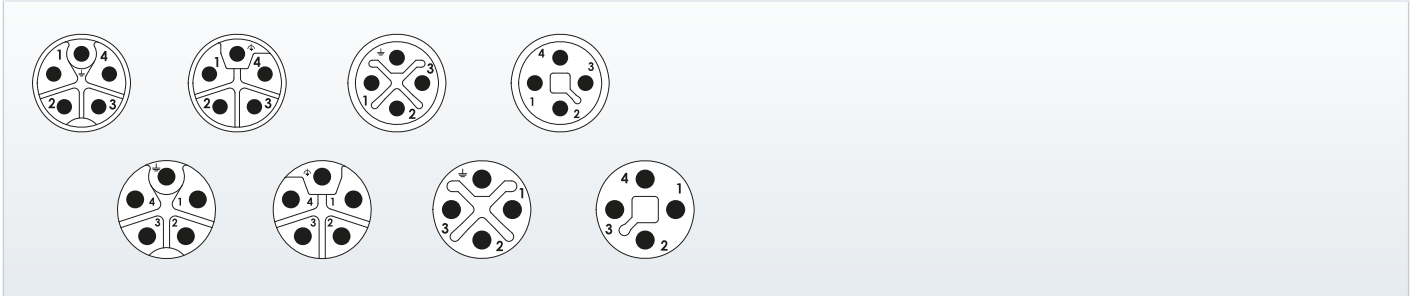
Receptáculo

► 22



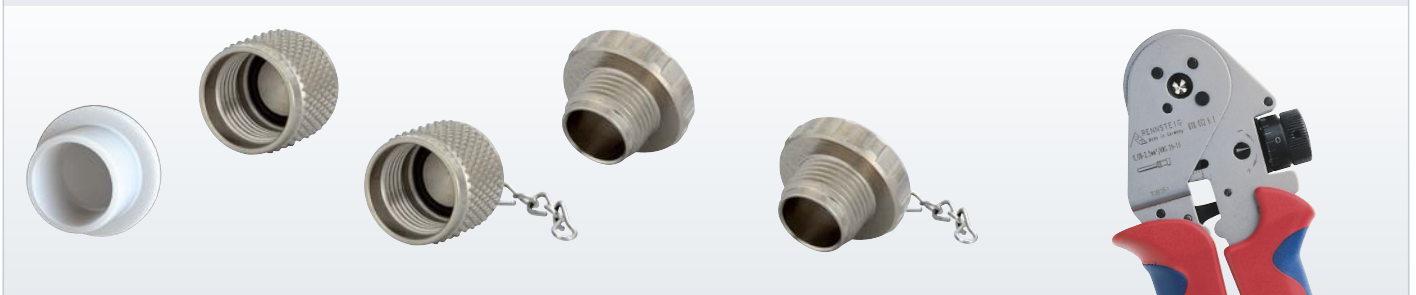
Inserções

► 25



Acessórios

► 30



Dados mecânicos	Materiais e dados técnicos
Receptáculo	Latão / Zinco fundido INOX AISI 316 L TPU (versões injetadas)
Superfície do receptáculo	Niquelado Outras superfícies mediante solicitação
Inserções para contatos	PBT VO conf. UL 94
Contatos	Liga de cobre / latão
Superfície de contato na área de contato	Banhado a ouro
Ciclos de encaixe	> 100
Vedações / O-Rings	Viton® (FKM / FPM) / NBR / HNBR
Faixa de temperatura	-40 °C – 125 °C (K + L) / -40 °C – 85 °C (S + T)
Tipo de conexão	Crimpado (K + L) / terminal de parafuso (S + T)
Tipo de proteção, estanqueidade	IP 67 / IP 69K
Entrada de cabo	3 – 11 mm

Dados de contato elétrico	S	T	K	L
Codificação	S	T	K	L
Cores	preto	cinza escuro	azul	cinza
No. de polos	4 (3 + PE)	4	5 (4 + PE)	5 (4 + FE)
Seção de conexão [mm ²]	0,5 – 1,5 AWG 20 – 16	0,5 – 1,5 AWG 20 – 16	0,75 – 2,5 AWG 18 – 14	0,75 – 2,5 AWG 18 – 14
Corrente nominal ¹⁾ [A]	12	12	16	16
Tensão nominal ²⁾ [V~] para grau de pó 3 ³⁾	630	63	630	63
Tensão de teste ⁴⁾ [V~]	3310	840	3310	840
Resistência de isolamento [Ω]	> 10 ²	> 10 ²	> 10 ²	> 10 ²
Resistência máxima de contato [mΩ]	< 3	< 3	< 3	< 3

^{1), 2), 3), 4)} Vide Informações técnicas pag. 18





Receptáculo

⚠ Inserções de pinos montáveis apenas com corpos de rosca macho. Inserções de soquetes montáveis somente com corpos de rosca fêmea.



Conectores de cabo

Ø do cabo	Codificação	Código
3 – 6 mm	.....K, L.....	A712-7.K10.300.000
5 – 9 mm	.....K, L.....	A712-7.K10.400.000
8 – 11 mm	.....K, L.....	A712-7.K10.500.000
3 – 6 mm	.....S, T.....	A712-7.S10.300.000
5 – 9 mm	.....S, T.....	A712-7.S10.400.000
8 – 11 mm	.....S, T.....	A712-7.S10.500.000



Conectores acopladores

Ø do cabo	Codificação	Código
3 – 6 mm	.....K, L.....	A712-7.K20.300.000
5 – 9 mm	.....K, L.....	A712-7.K20.400.000
8 – 11 mm	.....K, L.....	A712-7.K20.500.000
3 – 6 mm	.....S, T.....	A712-7.S20.300.000
5 – 9 mm	.....S, T.....	A712-7.S20.400.000
8 – 11 mm	.....S, T.....	A712-7.S20.500.000



Conector em ângulo

Ø do cabo	Codificação	Código
3 – 6 mm	.....K, L.....	A712-7.K30.300.000
5 – 9 mm	.....K, L.....	A712-7.K30.400.000
8 – 11 mm	.....K, L.....	A712-7.K30.500.000
3 – 6 mm	.....S, T.....	A712-7.S30.300.000
5 – 9 mm	.....S, T.....	A712-7.S30.400.000
8 – 11 mm	.....S, T.....	A712-7.S30.500.000

Conectores de acoplamento em ângulo

Ø do cabo	Codificação	Código
3 – 6 mm	.....K, L.....	A712-7.K31.300.000
5 – 9 mm	.....K, L.....	A712-7.K31.400.000
8 – 11 mm	.....K, L.....	A712-7.K31.500.000
3 – 6 mm	.....S, T.....	A712-7.S31.300.000
5 – 9 mm	.....S, T.....	A712-7.S31.400.000
8 – 11 mm	.....S, T.....	A712-7.S31.500.000

 Carcaça sem inserções e contatos

⚠ Inserções de pinos montáveis apenas com corpos de rosca macho. Inserções de soquetes montáveis somente com corpos de rosca fêmea.

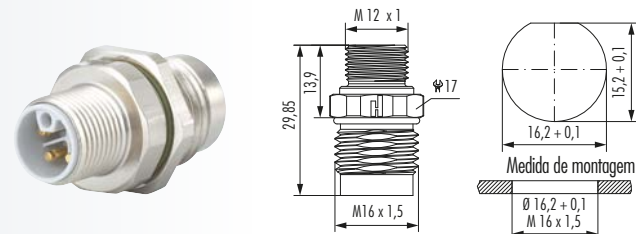
Conector do painel macho com rosca, furo simples montado na frente

Ø do cabo Codificação Código

- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K42.000.000
- Rosca M 16 INOX K, L.....A712-7.K42.000.004
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S42.000.000

com ranhura de bloqueio "proteção de rotação"

- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K42.000.006
- Rosca M 16 INOX K, L.....A712-7.K42.060.004
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S42.000.006



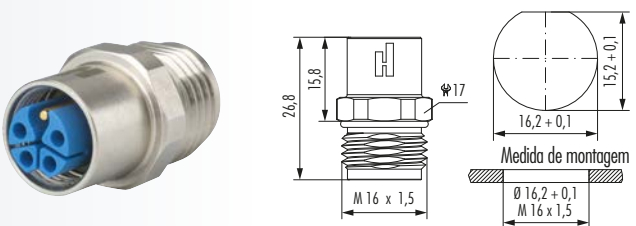
Rosca fêmea do conector do painel, montado na frente de furo único

Ø do cabo Codificação Código

- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K44.000.000
- Rosca M 16 INOX K, L.....A712-7.K44.000.004
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S44.000.000

com ranhura de bloqueio "proteção de rotação"

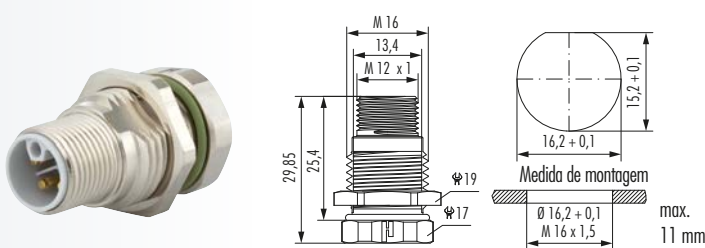
- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K44.000.006
- Rosca M 16 INOX K, L.....A712-7.K44.060.004
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S44.000.006



Conector do painel de rosca macho, montagem traseira com um único furo

Ø do cabo Codificação Código

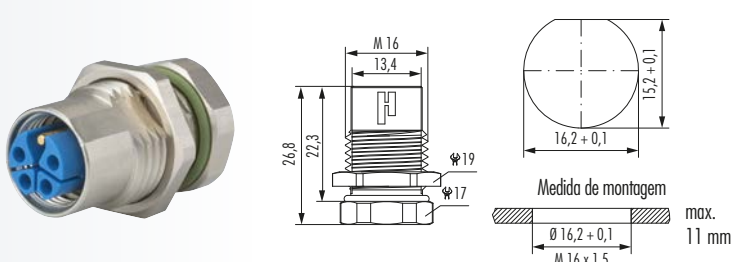
- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K50.000.000
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S50.000.000



Conector do painel de rosca fêmea montagem traseira com um único furo

Ø do cabo Codificação Código

- Rosca M 16 K, L.....A712-7.K51.000.000
- Rosca M 20 S, T.....A712-7.S51.000.000





Receptáculo

⚠ Inserções de pinos montáveis apenas com corpos de rosca macho. Inserções de soquetes montáveis somente com corpos de rosca fêmea.

Conector para painel, acoplador	Ø do cabo	Codificação	Código
	flange 20 x 20 mm, 4 x 2,7 mm	.....K, L.....	A712-7.K40.000.000
	flange 25 x 25 mm, 4 x 2,7 mm	.....S, T.....	A712-7.S40.000.000
	4 x furos 3,2 mm ¹		

Conector de painel com rosca macho, montagem simples frontal, orientável	Ø do cabo	Codificação	Código
	Rosca M 20	.....S, T.....	A712-7.S42.200.000

⚠ Desenho mostra codificação S + T

Conector de painel com rosca fêmea montagem simples frontal, orientável	Ø do cabo	Codificação	Código
	Rosca M 20	.....S, T.....	A712-7.S44.200.000

⚠ Desenho mostra codificação S + T






! Inserções de pinos montáveis apenas com corpos de rosca macho. Inserções de soquetes montáveis somente com corpos de rosca fêmea.

Inseros de codificação-K		Tipo	Código
		Inserção de crimpagem, pinos, 4 + PE sem contatos .....A712-7.K03.941.101 Contatos necessários: 4 x pinos, 1 x soquete PE	
Visão de encaixe do inserto de pinos Visão de encaixe do inserto de soquetes		Crimpeinsatz, Buchse, 4 + PE sem contatos .....A712-7.K03.941.102 Contatos necessários: 4 x soquetes, 1 x pino	
		! max. isolamento de cabos Ø 2,9 mm	▶ 16
Inseros de codificação-L		Tipo	Código
		Inserção de crimpagem, pinos, 4 + FE sem contatos .....A712-7.L03.941.101 Contatos necessários: 4 x pinos, 1 x soquete PE	
Visão de encaixe do inserto de pinos Visão de encaixe do inserto de soquetes		Crimpeinsatz, Buchse, 4 + FE sem contatos .....A712-7.L03.941.102 Contatos necessários: 4 x soquetes, 1 x pino	
		! max. isolamento de cabos Ø 2,9 mm	▶ 16
Inseros de codificação-S		Tipo	Código
		Inserção com 3 pinos + PE contatos com terminal de parafuso.....A712-7.S05.931.105	
Visão de encaixe do inserto de pinos Visão de encaixe do inserto de soquetes		Inserção com 3 soquetes + PE contatos com terminal de parafuso.....A712-7.S05.931.106	
Inseros de codificação-T		Tipo	Código
		Inserção de pinos 4-pólos contatos com terminal de parafuso .....A712-7.T05.904.105	
Visão de encaixe do inserto de pinos Visão de encaixe do inserto de soquetes		Inserção de soquetes 4-pólos contatos com terminal de parafuso .....A712-7.T05.904.106	



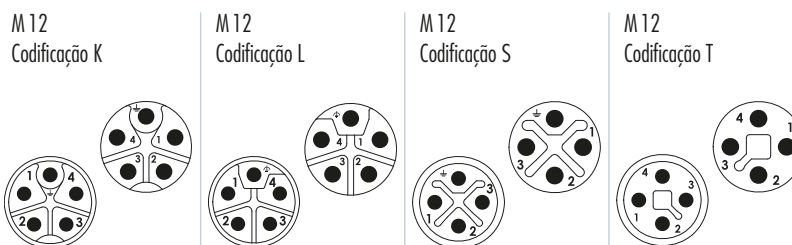
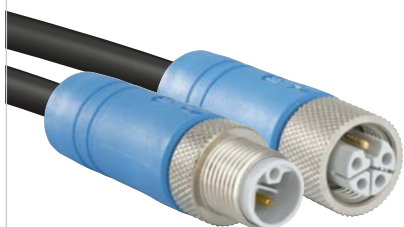
Contatos / Ajustes no uso de contatos crimpados HUMMEL (Alicate de crimpagem 7.000.900.908)

Contatos	Tipo	Seção de conexão	Código
	Pino crimpado 1,5 mm, torneado	0,75 mm ²	A712-7.010.901.521
	Pino crimpado 1,5 mm, torneado	1,5 mm ²	A712-7.010.901.531
	Pino crimpado 1,5 mm, torneado	2,5 mm ²	A712-7.010.901.541
	Soquete crimpado 1,5 mm PE, torneado	0,75 mm ²	A712-7.010.911.522
	Soquete crimpado 1,5 mm PE, torneado	1,5 mm ²	A712-7.010.911.532
	Soquete crimpado 1,5 mm PE, torneado	2,5 mm ²	A712-7.010.911.542
	Soquete crimpado 1,5 mm, torneado	0,75 mm ²	A712-7.010.901.522
	Soquete crimpado 1,5 mm, torneado	1,5 mm ²	A712-7.010.901.532
	Soquete crimpado 1,5 mm, torneado	2,5 mm ²	A712-7.010.901.542



Chicote M 12 Power moldado / extremidade do cabo livre

Conector reto / extremidade do cabo livre



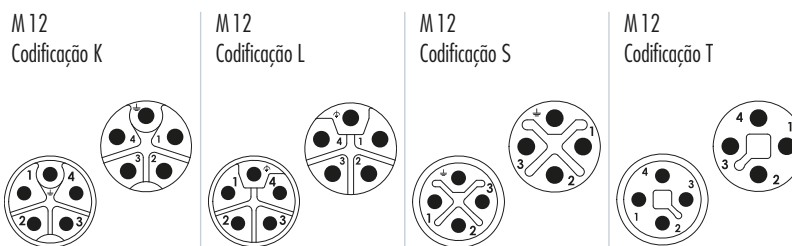
reto, cabo (1,5 mm²) PUR

sem blindagem	fêmea	A712-KFS413UPxxx	A712-LFS413UPxxx	A712-SFS313UPxxx	A712-TFS043UPxxx
	macho	A712-KMS413UPxxx	A712-LMS413UPxxx	A712-SMS313UPxxx	A712-TMS043UPxxx
blindado	fêmea	A712-KFS413SPxxx	A712-LFS413SPxxx	A712-SFS313SPxxx	A712-TFS043SPxxx
	macho	A712-KMS413SPxxx	A712-LMS413SPxxx	A712-SMS313SPxxx	A712-TMS043SPxxx

reto, cabo (2,5 mm²) PUR

sem blindagem	fêmea	A712-KFS414UPxxx	A712-LFS414UPxxx		
	macho	A712-KMS414UPxxx	A712-LMS414UPxxx		
blindado	fêmea	A712-KFS414SPxxx	A712-LFS414SPxxx		
	macho	A712-KMS414SPxxx	A712-LMS414SPxxx		

Conector angulado / extremidade do cabo livre



ângulo reto, cabo (1,5 mm²) PUR

sem blindagem	fêmea	A712-KFA413UPxxx	A712-LFA413UPxxx	A712-SFA313UPxxx	A712-TFA043UPxxx
	macho	A712-KMA413UPxxx	A712-LMA413UPxxx	A712-SMA313UPxxx	A712-TMA043UPxxx

Por favor, adicione o comprimento do cabo necessário ao código produto:

1,5 m	xxx substituído por: 015
2 m	xxx substituído por: 020
5 m	xxx substituído por: 050
10 m	xxx substituído por: 100
15 m	xxx substituído por: 150

O comprimento pode ser escolhido em passos decimétricos (0,1 m), INOX mediante solicitação



Conector reto moldado / extremidade do cabo livre



Conector angulado moldado / extremidade do cabo livre



Chicote M 12 Power moldado / extremidade do cabo livre

Cabo de extensão: conector reto / conector reto

		M 12 Codificação K	M 12 Codificação L	M 12 Codificação S	M 12 Codificação T
fêmea / macho (1,5 mm²) PUR					
sem blindagem	fêmea / macho	A712-KFSMS413UPxxx	A712-LFSMS413UPxxx	A712-SFSMS313UPxxx	A712-TFSMS043UPxxx
blindado	fêmea / macho	A712-KFSMS413SPxxx	A712-LFSMS413SPxxx	A712-SFSMS313SPxxx	A712-TFSMS043SPxxx
fêmea / macho (2,5 mm²) PUR					
sem blindagem	fêmea / macho	A712-KFSMS414UPxxx	A712-LFSMS414UPxxx		
blindado	fêmea / macho	A712-KFSMS414SPxxx	A712-LFSMS414SPxxx		

Cabo de extensão: conector angulado / conector angulado

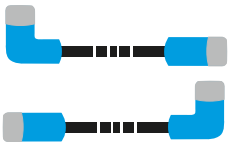
		M 12 Codificação K	M 12 Codificação L	M 12 Codificação S	M 12 Codificação T
Conector angulado fêmea / conector angulado macho (1,5 mm²) PUR					
sem blindagem	fêmea / macho	A712-KFAMA413UPxxx	A712-LFAMA413UPxxx	A712-SFAMA313UPxxx	A712-TFAMA043UPxxx

Por favor, adicione o comprimento do cabo necessário ao código produto:

1,5 m	xxx substituído por: 015
2 m	xxx substituído por: 020
5 m	xxx substituído por: 050
10 m	xxx substituído por: 100
15 m	xxx substituído por: 150

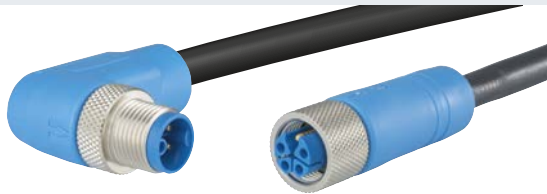
O comprimento pode ser escolhido em passos decimétricos (0,1 m), INOX mediante solicitação



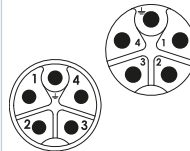


Chicote M 12 Power moldado / extremidade do cabo livre

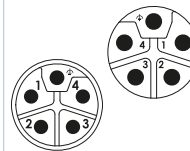
Cabo de extensão: conector reto / conector angulado



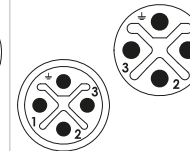
M 12
Codificação K



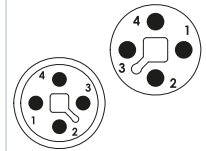
M 12
Codificação L



M 12
Codificação S



M 12
Codificação T



Conector reto fêmea / conector angulado macho (1,5 mm²) PUR

sem blindagem

fêmea / macho

A712-KFSMA413UPxxx

A712-LFSMA413UPxxx

A712-SFSMA313UPxxx

A712-TFSMA043UPxxx

Conector angulado fêmea / conector reto macho (1,5 mm²) PUR

sem blindagem

fêmea / macho

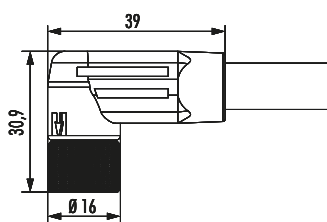
A712-KFAMS413UPxxx

A712-LFAMS413UPxxx

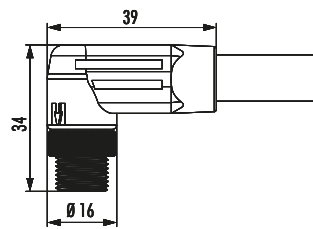
A712-SFAMS313UPxxx

A712-TFAMS043UPxxx

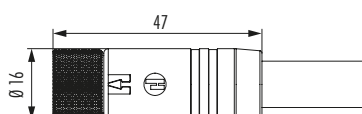
Conector em ângulo reto, rosca macho e fêmea



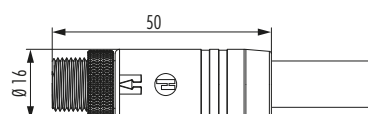
Conector angulado, acoplador



Conector de cabo, reto











Conector acoplador, reto



Cabo de extensão com conectores retos e angulados injetados



Acessórios

Acessórios	Tipo	Código
	Tampas plásticas para conectores com rosca macho .....A712-7.000.980.161 com rosca fêmea .....A712-7.000.980.162	
	Tampas protetoras de latão para conectores com rosca fêmea .....A712-7.010.900.163	
	Tampas protetoras de latão para conectores com rosca macho .....A712-7.010.900.162	
	Tampas protetoras de latão com corrente para conectores com rosca fêmea Comprimento 70 mm .....A712-7.010.9S0.705	
	Tampas protetoras de latão com corrente para conectores com rosca macho Comprimento 70 mm .....A712-7.010.9S0.704	
	Alicate de crimpagem para processamento manual de contatos crimpados torneados für Steckverbinder M 12 .....7.000.900.908	
	Fixação para apertar e afrouxar as porcas recartilhadas para M 12 Power / M 16 .....7.010.900.191	
	Ferramenta de aparafusamento, ajustável 0,5 – 1,7 Nm .....7.010.900.190	

Isenção de responsabilidade

As ilustrações não são consideradas rigorosamente obrigatórias, principalmente no que diz respeito à execução, tamanho e cor dos produtos. Nos reservamos o direito de promover alterações relativas à tecnologia e design. Nos reservamos o direito de promover, dentro dos limites do adequado e do razoável e sem prévia notificação, quaisquer alterações que sirvam ao avanço tecnológico — inclusive em produtos já sob encomenda. Indicações e dados técnicos contidos em catálogos, prospectos e outros documentos escritos assim como em suportes de dados eletrônicos ou por exemplo em desenhos, esboços e propostas devem ser examinados pelo cliente e pelo planejador antes da aceitação e uso do produto. Não poderão ser reivindicados quaisquer direitos contra a HUMMEL AG com base nesses documentos e em serviços adicionais de consultoria. Erros presentes nesse catálogo baseiam-se em erros de frase e não dão qualquer direito a abreviações ou medidas semelhantes. Todos os dados são sem compromisso.

Impresso

Parte gráfica e layout:

HUMMEL AG, Marketing & Communications, Lise-Meitner-Str. 2, 79211 Denzlingen, Germany, Tel. +49 (0) 76 66 9 11 10-0, Fax +49 (0) 76 66 9 11 10-20, info@hummel.com

Europa

HUMMEL França

HUMMEL CONNECTEURS SAS

ZI - Rue de l'Acqueline
51800 Sainte Ménéhould / France

Tel. +33 (0) 3 89 / 53 37 20
Fax +33 (0) 3 89 / 53 80 27
E-Mail info.fr@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Grã-Bretanha

HUMMEL UK Limited

Office 3, Momentum House
Enterprise Way, Lowton St Marys,
Warrington, Cheshire, WA3 2BP
United Kingdom

Tel. +44 (0) 19 42 / 60 56 95
Fax +44 (0) 19 42 / 26 93 24
E-Mail info.uk@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Itália

HUMMEL S.r.l.

Via Enrico Fermi 61
10091 Alpignano (Torino) / Italy

Tel. +39 (0) 11 / 9 68 26 38
Fax +39 (0) 11 / 9 78 55 50
E-Mail info.it@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Polónia

HUMMEL Sales Office Poland

Al. 23 Stycznia 26 lok. 20
86-300 Grudziadz / Poland

Tel. +48 (0) 6 62 / 38 27 99
Fax +48 (0) 56 / 6 43 00 11
E-Mail info.pl@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Russia

OOO HUMMEL

Ul. Retschnikov 21, Strojenije 1
115142 Moskau / Russia

Tel. +7 (0) 4 99 / 7 82 40 68
Fax +7 (0) 4 99 / 6 14 67 40
E-Mail info.ru@hummel.com
www.hummel-russia.ru

Ásia

HUMMEL China

HUMMEL Connector Systems (Shanghai) Co., Ltd.

Room 1701 Central Plaza
No.227 Huang Pi (N) Road
200003 Shanghai / P.R. China

Tel. +86 (0) 21 / 63 75 85 51
Fax +86 (0) 21 / 63 75 85 53
E-Mail info.hcs.cn@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Índia

HUMMEL Connector Systems Pvt. Ltd.

1211, Surya Kiran Building, 19
Kasturba Gandhi Marg
110001 New Delhi / India

Tel. +91 (0) 11 / 43 00 75-21 / -23
Fax +91 (0) 11 / 43 00 75-22
E-Mail info.in@hummel.com
www.hummel.com

HUMMEL Coreia do Sul

HUMMEL AG KOREA

#1711, the First Tower 2, 614, Dongtan
Giheung-ro, Hwaseong-si, Gyenggi-do
18469 Korea

Tel. +82 (0) 2 / 4 70 27 62
Fax +82 (0) 2 / 4 70 27 63
E-Mail info.kr@hummel.com
www.hummelkorea.com

América do Sul

HUMMEL Brasil

HUMMEL Connector Systems Ltda.

Rua Derville Gabriel Pereira, 280
Barro Preto - Centro Empresarial Tatui I
CEP 18280-614 - Tatui / SP / Brazil

Tel. +55 (0) 15 / 33 22 70 00
Fax +55 (0) 15 / 33 22 70 26
E-Mail vendas@hummel.com.br
www.hummel.com.br



HUMMEL INTERNACIONAL



PROGRAMA DE PRODUTOS ELEKTROTECHNIK

Pressa cabos

Pressa cabos em poliamida, latão ou aço inoxidável,
Pressa cabos com aterramento EMC, Ex e, Ex d ou Ex ta



Conectores Industriais circulares

M 12 Power a M 40, INOX, TWILOCK, Ethernet Industrial,
Potência, Sinal, Hybrid, Soluções injetadas



Sistemas de proteção para cabos

Conduítes flexíveis, terminações, conexões anguladas,
Pressa cabos combinados, acessórios



Confecção de chicotes

Conectores injetados de sinal ou de potência,
Cabos para servo-motores, chicotes conjuntos



www.hummel.com

HUMMEL Connector Systems Ltda.
Rua Derville Gabriel Pereira, 280
Barro Preto — Centro Empresarial Tatuí
CEP: 18280-614 — Tatuí/SP
Brazil
www.hummel.com.br

Tel. +55 (15) 33 22-70 00
Fax +55 (15) 33 22-70 26
E-Mail vendas@hummel.com.br

