Transmissor de pressão SPTE



Características

Resumo



- Versão compacta
- Muito leve
- Diferentes opções de conexão pneumática
- Diferentes faixas de pressão
- Sinal de saída 0 ... 10 V ou 1 ... 5 V

Faixa de medição de pressão

[B2]	-1 ... 1 bar
[P10]	0 ... 10 bar
[V1]	0 ... -1 bar

Conexão pneumática

[F]	Flange/base de apoio
[Q3]	Conexão rápida de 3 mm
[Q4]	Conector rápido, 4 mm
[S4]	Manga de encaixe 4 mm
[S6]	Manga de encaixe, 6 mm
[PC10]	Cartucho de 10 mm







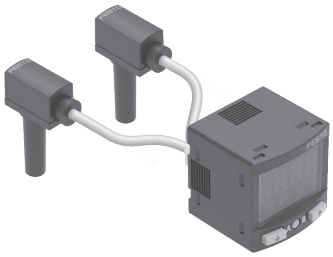






Características

Descrição



- Um ou dois transmissores de pressão SPTE podem ser ligados a um conversor de sinais SCDN
- Indicadores do valor de medição com seleção de unidade
- Ecrã azul com letras brancas de alto contraste e comutação a vermelho
- IO-Link / 2 saídas de comutação PNP ou NPN
- Controlo de mínimo e máximo

Código do tipo

001	Série	
SPTE	Transmissor de pressão	

002	Faixa de medição de pressão	
B2	-1 ... 1 bar	
P10	0 ... 10 bar	
V1	0 ... -1 bar	

003	Entrada da pressão	
R	Pressão relativa	

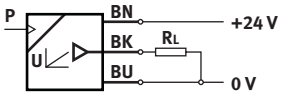
004	Conexão pneumática	
F	Flange/base de apoio	
PC10	Cartucho de 10 mm	
Q3	Conexão rápida de 3 mm	
Q4	Conector rápido, 4 mm	
S4	Manga de encaixe 4 mm	
S6	Manga de encaixe, 6 mm	

005	Saída elétrica 1	
B	1 ... 5V	
V	0 ... 10V	

006	Ligação elétrica	
2.5K	Cabo de 2,5 m, extremidade aberta	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais



Certificado	Marca RCM, c UL us - Recognized (OL)
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1)]	De acordo com a Diretiva EMC da UE, De acordo com a diretiva RoHS da UE
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)	De acordo com as especificações do Reino Unido para EMV, De acordo com as especificações da RoHS do Reino Unido
Autoridade emissora do certificado	UL E322346
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

1) Consulte a Declaração de Conformidade para o uso: www.festo.com/catalogue/SPTE → Support/Downloads. Em caso de restrições de uso dos equipamentos em zonas residenciais, comerciais e industriais, como também em empresas pequenas, é possível que devam adotar-se medidas adicionais para diminuir a emissão de interferências.

Sinal de entrada, elemento de medição

Faixa de medição de pressão	-1 ... 1 bar [B2]	0 ... 10 bar [P10]	0 ... -1 bar [V1]
Variável de medição	Pressão relativa		
Método de medição	Sensor de pressão Piezorresistivo		
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-0,1 MPa	0 MPa	
Valor final da faixa de medição da pressão	0,1 MPa	1 MPa	-0,1 MPa
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-1 bar	0 bar	
Valor final da faixa de medição da pressão	1 bar	10 bar	-1 bar
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-14,5 psi	0 psi	
Valor final da faixa de medição da pressão	14,5 psi	145 psi	-14,5 psi
Pressão de sobrecarga	0,5 MPa	1,5 MPa	0,5 MPa
Pressão de sobrecarga	5 bar	15 bar	5 bar
Pressão de sobrecarga	72,5 psi	217,5 psi	72,5 psi
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre o meio operacional/controlo	É possível o funcionamento com a lubrificação com óleo		
Temperatura do meio	0 ... 50 oC		
Temperatura ambiente	0 ... 50 oC		

Saída, geral

Precisão em ± % FS[1)]	3 %FS
Precisão de repetição em ± %FS	0,3 %FS
Coeficiente da temperatura em ± %FS/K	0,05 %FS/K

1) % FS = % da faixa de medição (escala completa)

Saída analógica

Saída elétrica 1	1 ... 5V [B]	0 ... 10V [V]
Tempo de ascensão	1 ms	
Resistência de carga mín. da saída de tensão	15 kOhm	

Saída de outros dados

Proteção contra curto-circuito	Para todas as conexões elétricas

Ficha técnica

Eletrónica		
Saída elétrica 1	1 ... 5V [B]	0 ... 10V [V]
Faixa da tensão de operação CC	10 ... 30 V	18 ... 30 V
Proteção contra inversão da polaridade	Para todas as conexões elétricas	

Eletromecânica	
Ligação elétrica	3 fios, Cabo, extremidade aberta
Comprimento do cabo	2,5 m

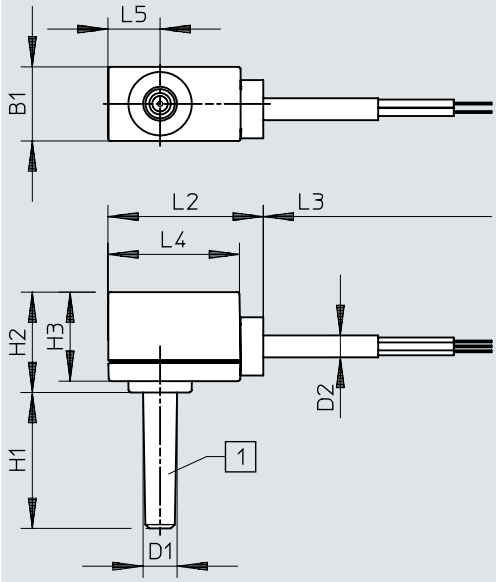
Mecânica						
Conexão pneumática	Cartucho de 10 mm	Flange	QS-3	QS-4	Manga de encaixe QS-4	Manga de encaixe QS-6
Tipo de montagem	Conexão do tipo de pino	Pelo orifício de passagem e parafuso	Através dos acessórios		Pronto a ligar	
Posição de montagem	Qualquer um					
Peso do produto	35 g					
Material da caixa	Reforçado com PA					
Material do anel vedante	FPM, Borracha de nitrilo	FPM	FPM, Borracha de nitrilo		FPM	

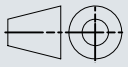
Imissão, emissão						
Conexão pneumática	Cartucho de 10 mm	Flange	QS-3	QS-4	Manga de encaixe QS-4	Manga de encaixe QS-6
Nível de proteção	IP40					
Classe de resistência à corrosão (CRC)[1)]	2 - tensão moderada da corrosão					
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B2-L					
Adequação para a produção de baterias de iões de lítio	Adequado para a produção de baterias com valores reduzidos de Cu/Zn/Ni (F1a)	–			Adequado para a produção de baterias com valores reduzidos de Cu/Zn/Ni (F1a)	

1) Classe de resistência à corrosão CRC 2 em conformidade com a Norma Festo FN 940070. Risco de corrosão moderado. Aplicação em interiores onde é possível ocorrer condensação. Peças exteriores visíveis cuja superfície deve cumprir requisitos essencialmente decorativos e que estão em contacto direto com as atmosferas habituais em ambientes industriais.

Dimensões

Dimensões – SPTE-...-S... Download dados CAD www.festo.com



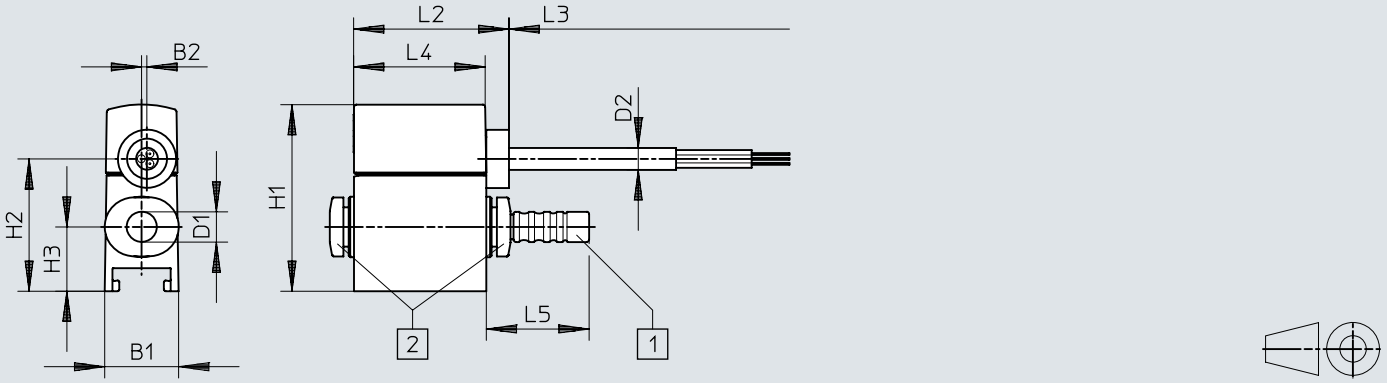


[1] Ligação pneumática

	B1	D1 ø	D2 ø	H1	H2	H3	L2	L3	L4	L5
SPTE-...-S4	9,8	4	2,9	18	13,3	11,8	20,5	2500	17,5	6,8
SPTE-...-S6		6		21						

Dimensões

Dimensões – SPTE-...-Q... Download dados CAD www.festo.com

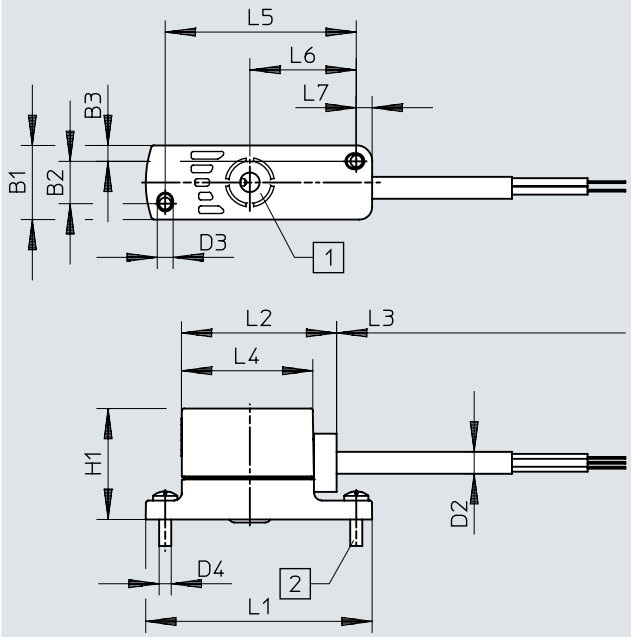


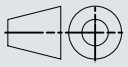
[1] Bujão cego
[2] Ligação pneumática

	B1	B2	D1 ø	D2 ø	H1	H2	H3	L2	L3	L4	L5
SPTE-...-Q3	9,8	0,7	3	2,9	24,7	17,5	8,5	20,5	2500	17,5	13,6
SPTE-...-Q4			4								

Dimensões

Dimensões – SPTE-...-F Download dados CAD www.festo.com



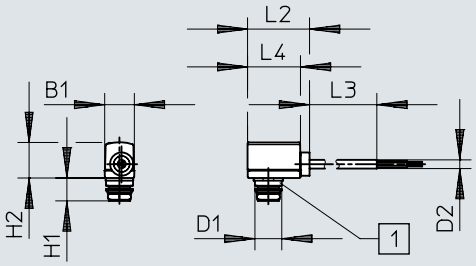


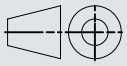
[1] Conexão pneumática com junta circular para montagem plana
[2] Parafuso M2x6

	B1	B2	B3	D2 ø	D3 ø	D4	H1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SPTE-...-F	9,8	5,4	2,1	2,9	2,1	M2x6	15	30	20,5	2500	17,5	25	13,9	2,3

Dimensões

Dimensões – SPTE...PC10... Download dados CAD www.festo.com



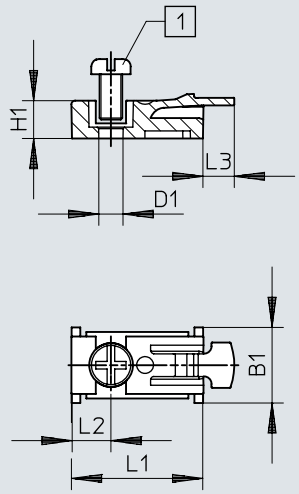


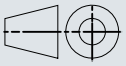
[1] Ligação de pressão: cartucho de 10 mm com elemento de encaixe para aperto de tubos flexíveis

	B1	D1 ø	D2 ø	H1	H2	L2	L3	L4
SPTE-...-PC10	9,8	8,9	2,9	7,6	11,7	20,5	2500	17,5

Dimensões

Dimensões – Clipe de fixação SAMH-PE-MC-1 Download dados CAD www.festo.com



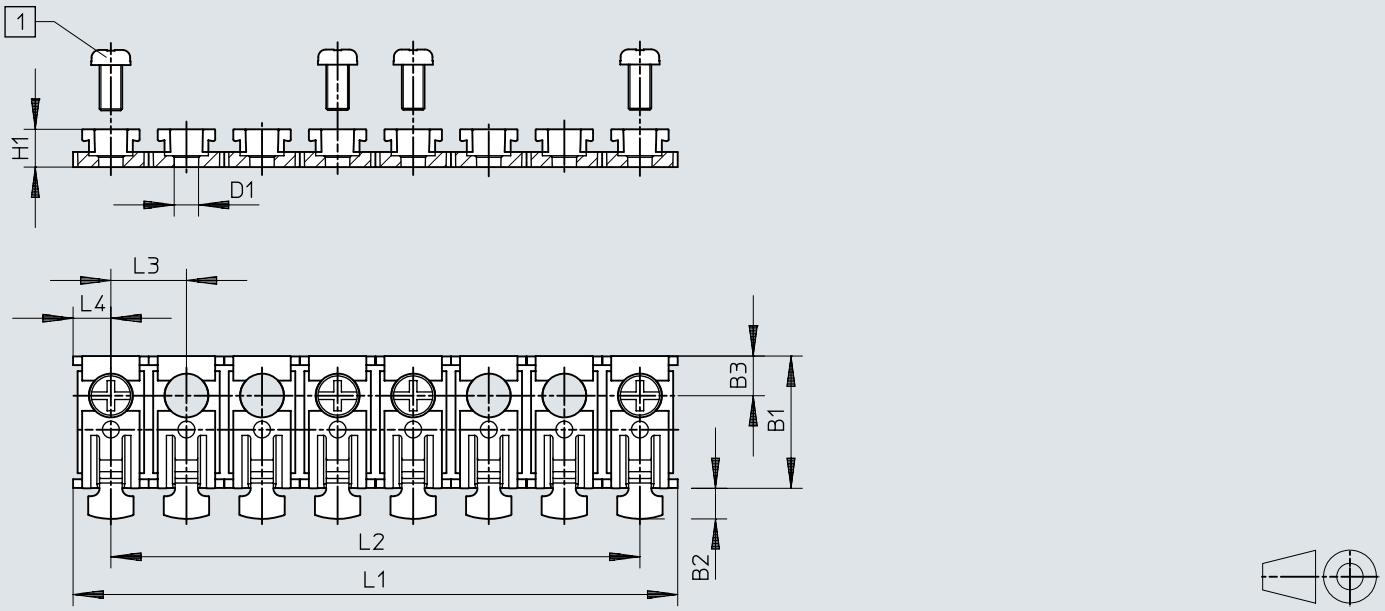


[1] Parafuso M3x6 (incluído na entrega)

	B1	D1 ø	H1	L1	L2	L3
SAMH-PE-MC-1	10	3,2	5	17,5	5,3	4

Dimensões

Dimensões – Clipe de fixação SAMH-PE-MC-8 Download dados CAD www.festo.com

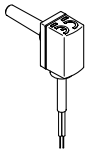


[1] Parafuso M3x6 (4 unidades incluídas na entrega)

	B1	B2	B3	D1 ø	H1	L1	L2	L3	L4
SAMH-PE-MC-8	17,5	4	5,3	3,2	5	80	70	10	5

Detalhes do pedido

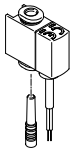
Referências de pedido - Manga de encaixe



Valor inicial da faixa de medição de pressão [1]	Valor final da faixa de medição da pressão	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
0 bar	-1 bar	Manga de encaixe QS-4	**571474**	**SPTE-V1R-S4-V-2.5K**
			571469	**SPTE-V1R-S4-B-2.5K**
		Manga de encaixe QS-6	**571475**	**SPTE-V1R-S6-V-2.5K**
			571470	**SPTE-V1R-S6-B-2.5K**
	10 bar	Manga de encaixe QS-4	**571479**	**SPTE-P10R-S4-B-2.5K**
			571484	**SPTE-P10R-S4-V-2.5K**
		Manga de encaixe QS-6	**571480**	**SPTE-P10R-S6-B-2.5K**
			571485	**SPTE-P10R-S6-V-2.5K**

1) Outras faixas de pressão a pedido (tamanho do lote de 80 unidades)

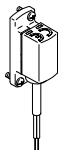
Referências de pedido - Conexão rápida



Valor inicial da faixa de medição de pressão [1]	Valor final da faixa de medição da pressão	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
0 bar	-1 bar	QS-3	**571476**	**SPTE-V1R-Q3-V-2.5K**
			571471	**SPTE-V1R-Q3-B-2.5K**
		QS-4	**571472**	**SPTE-V1R-Q4-B-2.5K**
			571477	**SPTE-V1R-Q4-V-2.5K**
	10 bar	QS-3	**571481**	**SPTE-P10R-Q3-B-2.5K**
			571486	**SPTE-P10R-Q3-V-2.5K**
		QS-4	**571487**	**SPTE-P10R-Q4-V-2.5K**
			571482	**SPTE-P10R-Q4-B-2.5K**

1) Outras faixas de pressão a pedido (tamanho do lote de 80 unidades)

Referências de pedido - Flange

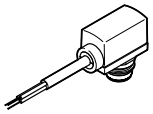


Valor inicial da faixa de medição de pressão [1]	Valor final da faixa de medição da pressão	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
0 bar	-1 bar	Flange	**571478**	**SPTE-V1R-F-V-2.5K**
			571473	**SPTE-V1R-F-B-2.5K**
	10 bar		**571483**	**SPTE-P10R-F-B-2.5K**
			571488	**SPTE-P10R-F-V-2.5K**

1) Outras faixas de pressão a pedido (tamanho do lote de 80 unidades)

Detalhes do pedido

Referências de pedido - Cartucho

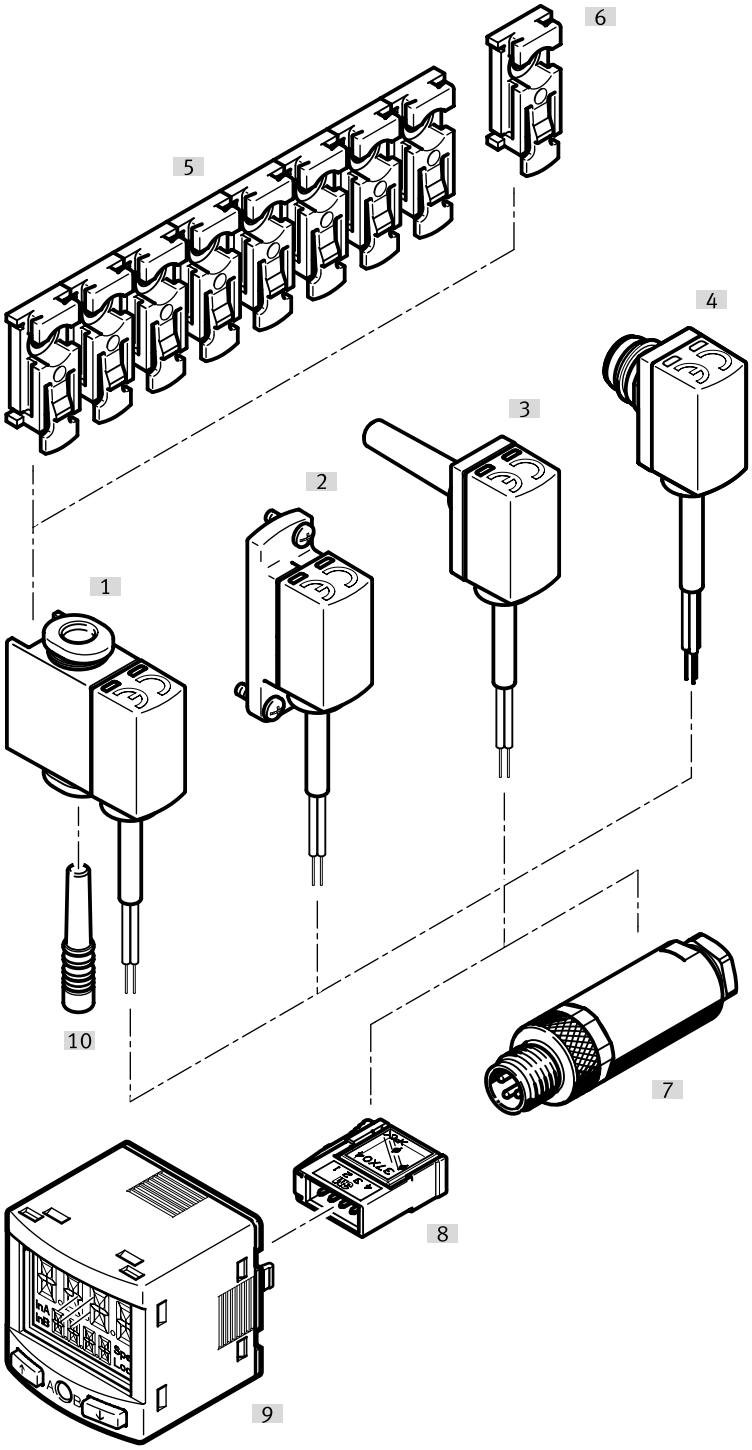


Valor inicial da faixa de medição de pressão [1]	Valor final da faixa de medição da pressão	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
-1 bar	1 bar	Cartucho de 10 mm	**8025977**	**SPTE-B2R-PC10-B-2.5K**
			8025976	**SPTE-B2R-PC10-V-2.5K**
0 bar	-1 bar		**8025975**	**SPTE-V1R-PC10-B-2.5K**
			8025974	**SPTE-V1R-PC10-V-2.5K**

1) Outras faixas de pressão a pedido (tamanho do lote de 80 unidades)

Periféricos

Quadro geral de periféricos



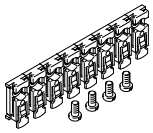
Acessórios			→ Página/Internet
	Tipo/código do pedido	Descrição	
[1]	Transmissor de pressão SPTE-...-Q...	com conexão rápida de 3 mm ou 4 mm	spte
[2]	Transmissor de pressão SPTE-...-F...	com flange/placa base	spte
[3]	Transmissor de pressão SPTE-...-S-...	com manga de encaixe de 4 mm ou 6 mm	spte
[4]	Transmissor de pressão SPTE-...-PC10...	com cartucho 10 mm	spte
[5]	Clipe de fixação SAMH-PE-MC-8	pode ser encurtado até ao número de ranhuras desejado	17
[6]	Clipe de fixação SAMH-PE-MC-1	–	17
[7]	Conector	3 pinos, reto	
[8]	Conector NECU-S-M8G3-HX-Q3	-	17
[9]	Conversor de sinais SCDN-2V-EC4-PNLK-L1	–	scdn

Periféricos

Acessórios			→ Página/Internet
	Tipo/código do pedido	Descrição	
[10]	Bujão cego QSMC-3H	(com SPTE-...-Q... incluído no âmbito da entrega)	qs

Equipamento

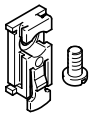
Clipe de fixação SAMH-PE-MC-8



Material de montagem [1]	Observação sobre os materiais	N.º da peça	Tipo
POM	Em conformidade com a RoHS	**571490**	**SAMH-PE-MC-8**

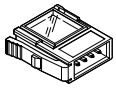
1) O utilizador pode diminuir o número de clipes de fixação SAMH-PE-MC-8 para o número de ranhuras necessário.

Clipe de fixação SAMH-PE-MC-1



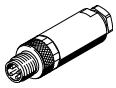
Material de montagem	Observação sobre os materiais	N.º da peça	Tipo
POM	Em conformidade com a RoHS	**571489**	**SAMH-PE-MC-1**

Conexão, 4 pinos, forma retangular



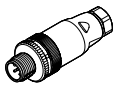
Ligação elétrica	Material da caixa	N.º da peça	Tipo
4 pinos, Conector do movimento de isolamento/conector reto, Formato quadrado	PBT, Makrolon®	**570922**	**NECU-S-ECG4-HX-Q3**

Conector NECU-S-M8G3-HX-Q3



Ligação elétrica	Material da caixa	N.º da peça	Tipo
3 pinos, M8x1, Conector do movimento de isolamento/conector reto	PA, Zinco fundido, Niquelado	**564945**	**NECU-S-M8G3-HX-Q3**

Conector NECB-S-M12G5-C2



Conexão elétrica 1, número de pinos/fios	Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Material da caixa	N.º da peça	Tipo
5	M12 x 1, programado com A de acordo com EN 61076-2-101	PA66-GF30	**8162296**	**NECB-S-M12G5-C2**