

Transmissor de pressão SPTW

FESTO



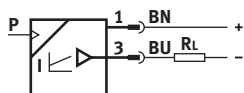
Características

Resumo

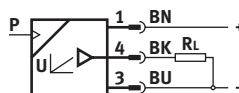
- Versões do sensor: sensor de pressão piezorresistivo ou sensor de pressão de película fina metálica
- Variável de medição: Pressão relativa
- Meio de funcionamento: Meios líquidos e gasosos
- Sem vedação: Célula de medição da pressão e interfaces em aço inoxidável
- Grau de proteção IP67

Saída elétrica 1

[A] 4 ... 20 mA



[VD] 0.1 ... 10V



Código do tipo

001	Série	
SPTW	Transmissor de pressão	

002	Faixa de medição de pressão	
B2	-1 ... 1 bar	
B11	-1 ... 10 bar	
P2	0 ... 2 bar	
P6	0 ... 6 bar	
P10	0 ... 10 bar	
P16	0 ... 16 bar	
P25	0 ... 25 bar	
P50	0 ... 50 bar	
P100	0 ... 100 bar	

003	Entrada da pressão	
R	Pressão relativa	

004	Conexão pneumática	
G14	G1/4	

005	Saída elétrica 1	
A	4 ... 20 mA	
VD	0.1 ... 10V	

006	Ligação elétrica	
M12	Conector M12, codificação A	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais

Certificado	Marca RCM, c UL us - Listed (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
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

1) Para o âmbito de uso, consulte a Declaração de Conformidade: www.festo.com/catalogue/sptw → Support/Downloads.

Em caso de existirem restrições de uso dos equipamentos em zonas residenciais, comerciais e industriais, bem como em empresas pequenas, é possível que devam ser adotadas medidas adicionais para reduzir a emissão de interferências.

Sinal de entrada, elemento de medição

Faixa de medição de pressão	-1 ... 1 bar	-1 ... 10 bar	0 ... 2 bar	0 ... 6 bar	0 ... 10 bar	0 ...16 bar	0 ... 25 bar	0 ... 50 bar	0 ... 100 bar
Variável de medição	Pressão relativa								
Método de medição	Sensor de pressão Piezorresistivo	Sensor de pressão de película fina metálica	Sensor de pressão Piezorresistivo		Sensor de pressão de película fina metálica				
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-0,1 MPa		0 MPa						
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-1 bar		0 bar						
Valor inicial da faixa de medição de pressão	-14,5 psi		0 psi						
Valor final da faixa de medição da pressão	0,1 MPa	1 MPa	0,2 MPa	0,6 MPa	1 MPa	1,6 MPa	2,5 MPa	5 MPa	10 MPa
Valor final da faixa de medição da pressão	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	16 bar	25 bar	50 bar	100 bar
Valor final da faixa de medição da pressão	14,5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	232 psi	362,5 psi	725 psi	1 450 psi
Pressão de sobrecarga máxima	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Pressão de sobrecarga	0,2 MPa	2 MPa	0,4 MPa	1,2 MPa	2 MPa	3,2 MPa	5 MPa	10 MPa	20 MPa
Pressão de sobrecarga	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Pressão de sobrecarga	29 psi	290 psi	58 psi	174 psi	290 psi	464 psi	725 psi	1 450 psi	2 900 psi
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [---], Meios líquidos, Meios gasosos								
Temperatura do meio	0 ... 80 oC								
Temperatura ambiente	0 ... 80 oC								

Saída, dados gerais

Precisão em ± % FS ¹⁾	1 %FS
Precisão de repetição em ± %FS	0,1 %FS

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

Saída analógica

Saída elétrica 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10V [VD]
Saída analógica	4 - 20 mA	0,1 - 10 V
Erro linear em ± % FS ¹⁾	0,5 %FS	

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

Saída de outros dados

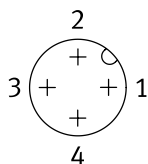
Proteção contra curto-circuito	Sim
--------------------------------	-----

Eletrônica

Saída elétrica 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10V [VD]
Faixa da tensão de operação CC	8 ... 30 V	14 ... 30 V
Proteção contra inversão da polaridade	Para tensão de funcionamento	

Ficha técnica

Eletromecânica



SPTW-...-A

1: UB (tensão de alimentação/Signal +)

3: 0 V / (Signal -)

SPTW-...-VD

1: UB (tensão de alimentação)

3: 0 V (0 V)

4: Out (saída analógica)

Ligação elétrica 1, tipo de conexão	Conector
Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	M12 x 1, programado com A de acordo com EN 61076-2-101
Conexão elétrica 1, número de pinos/fios	4
Ligação elétrica 1, pinos/fios ocupados	2 ... 3
Ligação elétrica 1, tipo de montagem	Trava de parafuso, Não direcionável
Conexão elétrica 1, tipo de montagem compatível	Compatível com fixação por meio de parafuso giratório
Material do invólucro do conector	PA

Mecânica

Tipo de montagem	Com rosca interior, Através dos acessórios
Posição de montagem	Qualquer um
Conexão pneumática	G1/4
Peso do produto	80 g
Material da caixa	PA, VMQ (silicone), Aço inoxidável de alta liga
Materiais em contacto com o meio ¹⁾	Aço inoxidável de alta liga

1) Grupo CrNiMo: 316L, a partir da faixa de medição de 10 bar, a membrana é composta por 13-8-PH

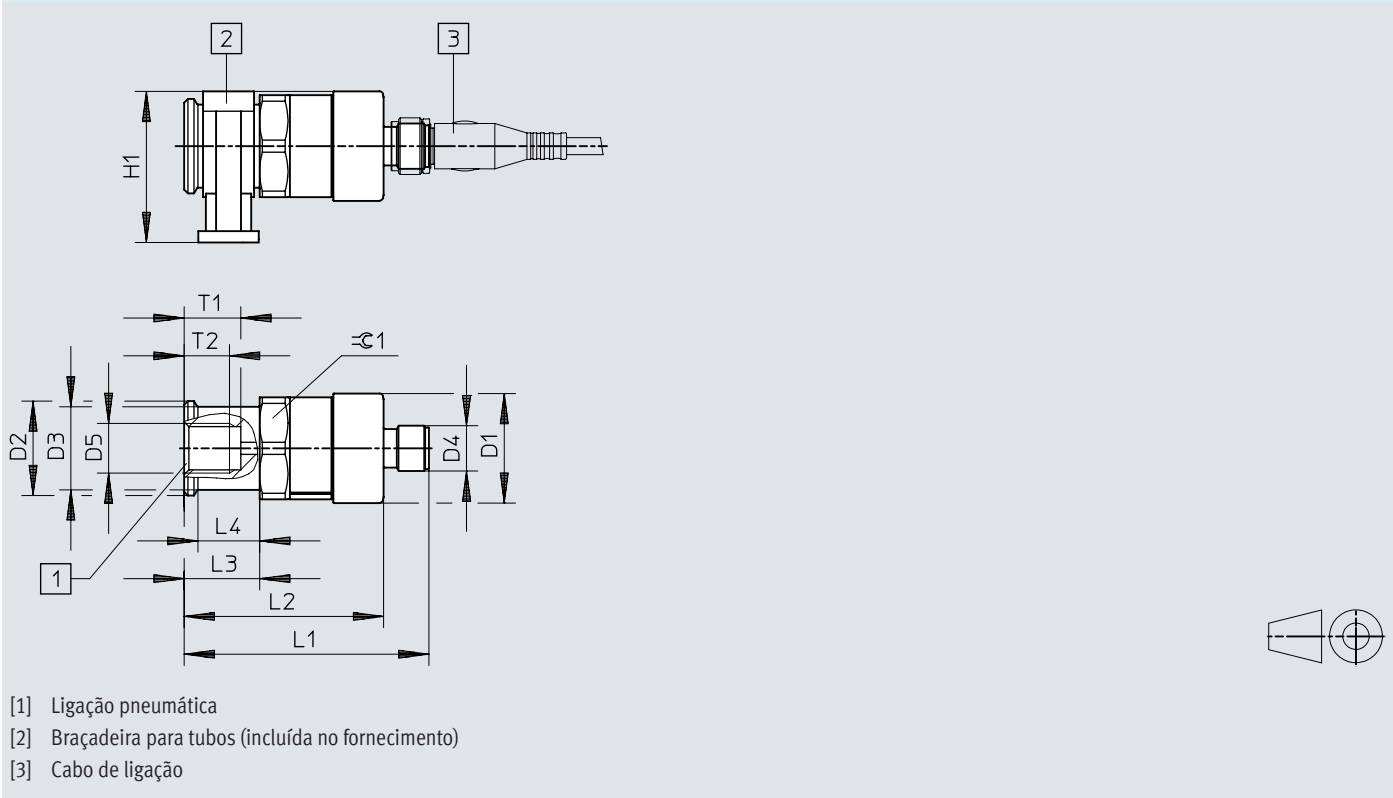
Imissão, emissão

Nível de proteção	IP67
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	4 - Resistência particularmente muito elevada à corrosão
Em conformidade com LABS	VDMA24364 zona III

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk.

Dimensões

Dimensões – Transmissor de pressão Download dados CAD www.festo.com



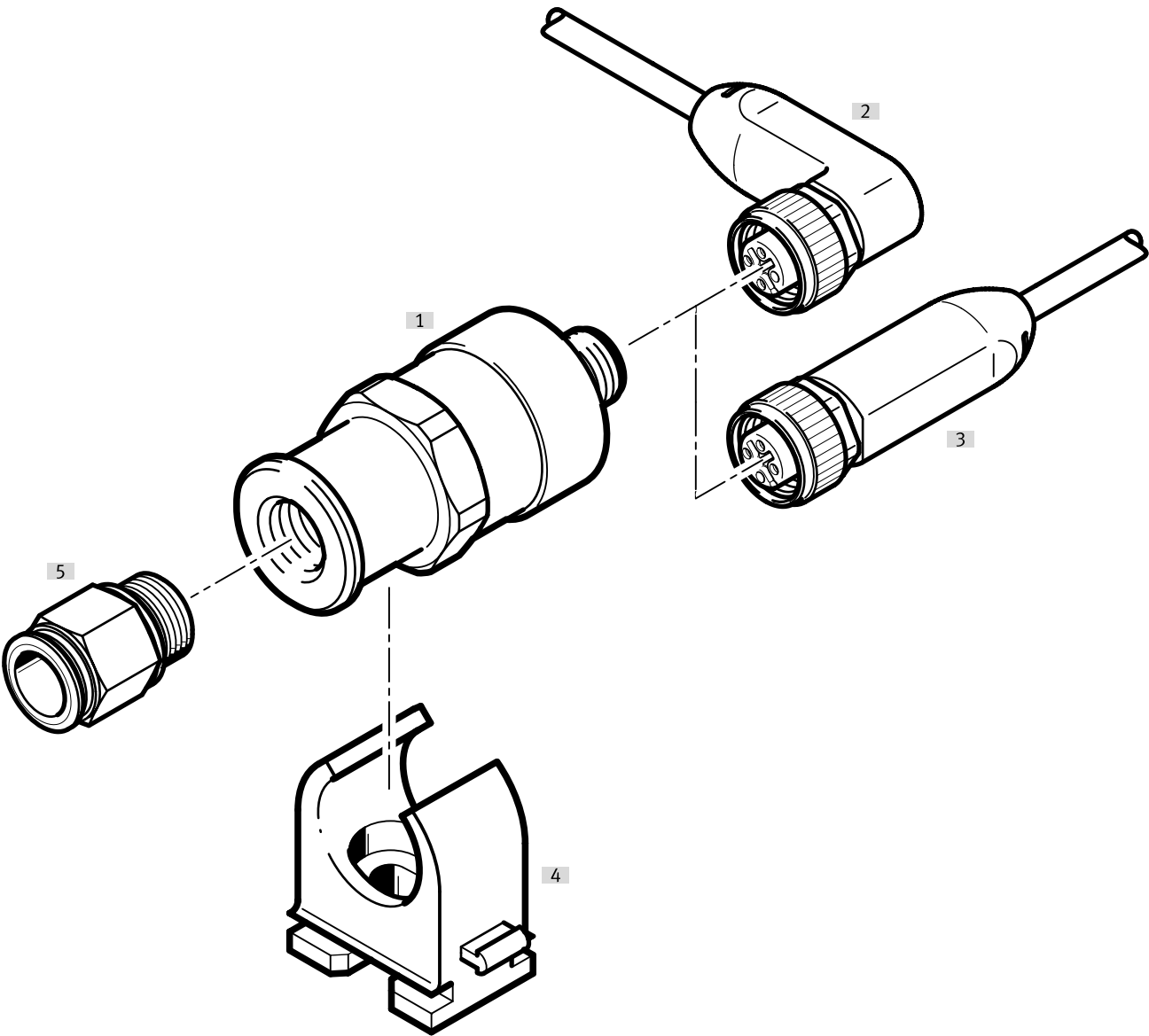
	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	H1	L1	L2	L3	L4	T1	T2	≈C
SPTW	29	25	22	M12x1	G1/4	40	64,8	52,8	20	16,5	15	12	27

Detalhes do pedido

Referências do pedido						
	Faixa de medição de pressão	Saída analógica	Conexão pneumática	Ligação elétrica 1, tipo de conexão	N.º da peça	Tipo
	-1 ... 1 bar	0,1 - 10 V	G1/4	Conector	8000109	SPTW-B2R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000100	SPTW-B2R-G14-A-M12
	-1 ... 10 bar	0,1 - 10 V			8000110	SPTW-B11R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000101	SPTW-B11R-G14-A-M12
	0 ... 2 bar	0,1 - 10 V			8000111	SPTW-P2R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000102	SPTW-P2R-G14-A-M12
	0 ... 6 bar	0,1 - 10 V			8000112	SPTW-P6R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000103	SPTW-P6R-G14-A-M12
	0 ... 10 bar	0,1 - 10 V			8000113	SPTW-P10R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000104	SPTW-P10R-G14-A-M12
	0 ... 16 bar	0,1 - 10 V			8000114	SPTW-P16R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000105	SPTW-P16R-G14-A-M12
	0 ... 25 bar	0,1 - 10 V			8000115	SPTW-P25R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000106	SPTW-P25R-G14-A-M12
	0 ... 50 bar	0,1 - 10 V			8000116	SPTW-P50R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000107	SPTW-P50R-G14-A-M12
	0 ... 100 bar	0,1 - 10 V			8000117	SPTW-P100R-G14-VD-M12
		4 - 20 mA			8000108	SPTW-P100R-G14-A-M12

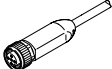
Periféricos

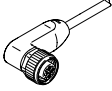
Quadro geral de periféricos



Acessórios			→ Página/Internet
Tipo/código do pedido		Descrição	
[1]	Transmissor de pressão	SPTW	sptw
[2]	Cabo de ligação NEBA M12	Tomada angular	9
[3]	Cabo de ligação NEBA M12	Tomada reta	9
[4]	Fixador de tubo	Incluído no âmbito da entrega	9
[5]	Conexão rápida roscada QS-1/4	–	9

Equipamento

Cabo de ligação M12x1, tomada reta					
	Composição do cabo	Comprimento do cabo	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	3 x 0,25 mm²	2,5 m	55 g	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
		5 m	102 g	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3
	4 x 0,25 mm²	2,5 m	72 g	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4
		5 m	134 g	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4
	5 x 0,25 mm²	2,5 m	85 g	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
		5 m	142 g	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Cabo de ligação M12x1, tomada angular					
	Composição do cabo	Comprimento do cabo	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	3 x 0,25 mm²	2,5 m	56 g	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
		5 m	103 g	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3
	4 x 0,25 mm²	2,5 m	73 g	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
		5 m	135 g	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4

Conexões rápidas roscadas					
	Conexão pneumática 2 ¹⁾	Conexão pneumática 1	Tipo de montagem	N.º da peça	Tipo
	Para tubos de diâmetro externo 4 mm	Rosca exterior R1/4	Sextavado exterior, SW14	190644	QS-1/4-4
	Para tubos com diâmetro externo de 6 mm			153003	QS-1/4-6
	Para tubos de diâmetro externo 8 mm			153005	QS-1/4-8

1) Pressão de funcionamento dependente da temperatura -0,95 ... 14 bar

Fixador de tubo						
	Largura nominal	Temperatura ambiente	Peso do produto	Tamanho da embalagem	N.º da peça	Tipo
	22 mm	-25 ... 85 oC	5,1 g	10	550598	PQ-RK-22-B