

Drucktransmitter SPTW

FESTO



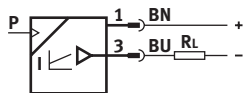
Merkmale

Auf einen Blick

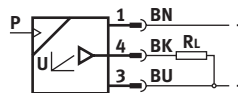
- Ausführungen als piezoresistiver Drucksensor oder Metaldünnschicht-Drucksensor
- Messgröße: Relativdruck
- Betriebsmedium: Flüssige Medien und gasförmige Medien
- Dichtungsfrei: Druckmesszelle und Schnittstellen in Edelstahl
- Schutzart IP67

Elektrischer Ausgang 1

[A] 4 ... 20 mA



[VD] 0.1 ... 10 V



Typenschlüssel

001	Baureihe	
SPTW	Drucktransmitter SPTW	

002	Druckmessbereich	
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	Druckeingang	
R	Relativdruck	

004	Pneumatischer Anschluss	
G14	G1/4	

005	Elektrischer Ausgang 1	
A	4 ... 20 mA	
VD	0.1 ... 10 V	

006	Elektrischer Anschluss	
M12	Stecker M12, A-codiert	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Zulassung	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie, nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV, nach UK RoHS Vorschriften
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/sptw → Support/Downloads.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal, Messelement

Druckmessbereich	-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
Messgröße	Relativdruck								
Messverfahren	Piezoresistiver Drucksensor	Metalldünnfilm Drucksensor	Piezoresistiver Drucksensor		Metalldünnfilm Drucksensor				
Druckmessbereich Anfangswert	-0,1 MPa		0 MPa						
Druckmessbereich Anfangswert	-1 bar		0 bar						
Druckmessbereich Anfangswert	-14,5 psi		0 psi						
Druckmessbereich Endwert	0,1 MPa	1 MPa	0,2 MPa	0,6 MPa	1 MPa	1,6 MPa	2,5 MPa	5 MPa	10 MPa
Druckmessbereich Endwert	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	16 bar	25 bar	50 bar	100 bar
Druckmessbereich Endwert	14,5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	232 psi	362,5 psi	725 psi	1.450 psi
Max. Überlastdruck	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Überlastdruck	0,2 MPa	2 MPa	0,4 MPa	1,2 MPa	2 MPa	3,2 MPa	5 MPa	10 MPa	20 MPa
Überlastdruck	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Überlastdruck	29 psi	290 psi	58 psi	174 psi	290 psi	464 psi	725 psi	1.450 psi	2.900 psi
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [---], Flüssige Medien, Gasförmige Medien								
Mediumtemperatur	0 ... 80°C								
Umgebungstemperatur	0 ... 80°C								

Ausgang, allgemein

Genauigkeit in ± % FS ¹⁾	1 %FS
Wiederholgenauigkeit in ± %FS	0,1 %FS

1) % FS = % des Messbereichs (full scale)

Analogausgang

Elektrischer Ausgang 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Analogausgang	4 - 20 mA	0,1 - 10 V
Linearitätsfehler in ± %FS ¹⁾	0,5 %FS	

1) % FS = % des Messbereichs (full scale)

Ausgang weitere Daten

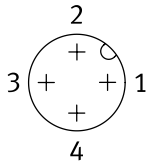
Kurzschlussfestigkeit	ja
-----------------------	----

Elektronik

Elektrischer Ausgang 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Betriebsspannungsbereich DC	8 ... 30 V	14 ... 30 V
Verpolungsschutz	für Betriebsspannung	

Datenblatt

Elektromechanik



Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	4
Elektrischer Anschluss 1, belegte Pole/Adern	2 ... 3
Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart	Schraubverriegelung
Werkstoff Steckergehäuse	PA

Mechanik

Befestigungsart	mit Innengewinde, mit Zubehör
Einbaulage	beliebig
Pneumatischer Anschluss	G1/4
Produktgewicht	80 g
Werkstoff Gehäuse	PA, VMQ (Silikon), hochlegierter Stahl rostfrei
vom Medium berührte Werkstoffe ¹⁾	hochlegierter Stahl rostfrei

1) Gruppe CrNiMo: 316L, ab Messbereich 10 bar besteht die Membrane aus 13-8-PH

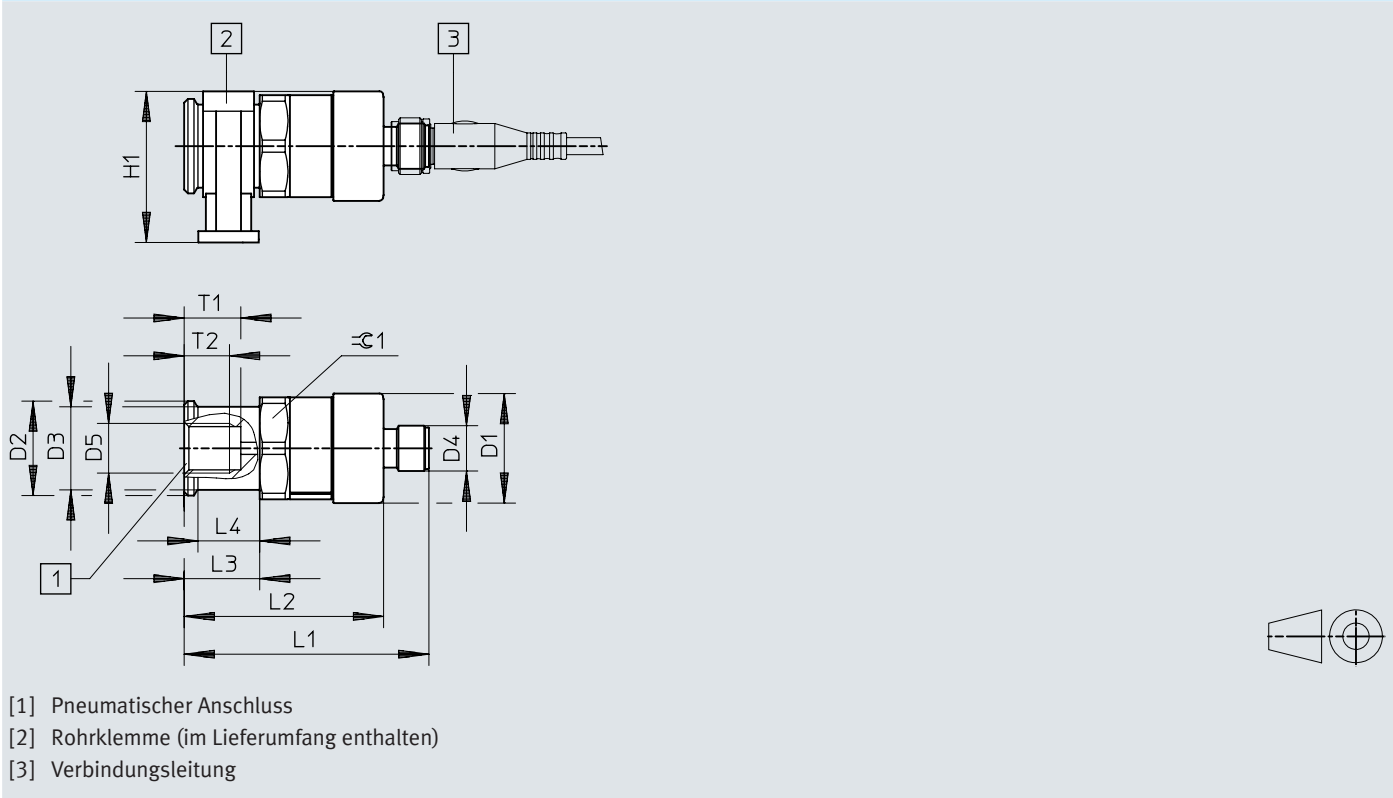
Immission, Emission

Schutzart	IP67
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	4 - besonders starke Korrosionsbeanspruchung
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk.

Abmessungen

Abmessungen – Drucktransmitter Download CAD-Daten www.festo.com



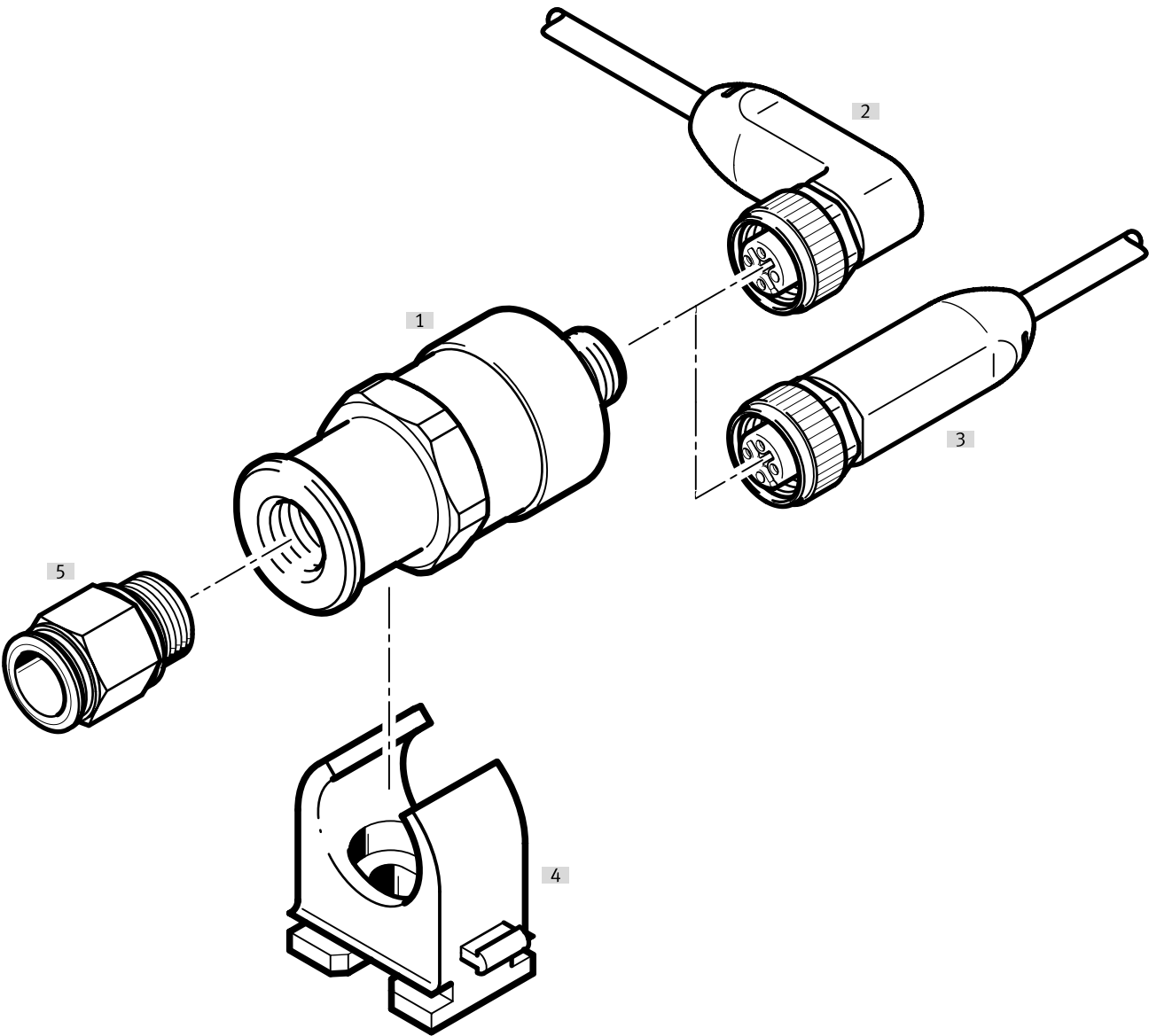
	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	H1	L1	L2	L3	L4	T1	T2	$\approx \text{G}$
SPTW	29	25	22	M12x1	G1/4	40	64,8	52,8	20	16,5	15	12	27

Bestellangaben

Bestellangaben						
	Druckmessbereich	Analogausgang	Pneumatischer Anschluss	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Teile-Nr.	Typ
	-1 ... 1 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA	G1/4	Stecker	8000109	SPTW-B2R-G14-VD-M12
					8000100	SPTW-B2R-G14-A-M12
	-1 ... 10 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000110	SPTW-B11R-G14-VD-M12
					8000101	SPTW-B11R-G14-A-M12
	0 ... 2 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000111	SPTW-P2R-G14-VD-M12
					8000102	SPTW-P2R-G14-A-M12
	0 ... 6 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000112	SPTW-P6R-G14-VD-M12
					8000103	SPTW-P6R-G14-A-M12
	0 ... 10 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000113	SPTW-P10R-G14-VD-M12
					8000104	SPTW-P10R-G14-A-M12
	0 ... 16 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000114	SPTW-P16R-G14-VD-M12
					8000105	SPTW-P16R-G14-A-M12
	0 ... 25 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000115	SPTW-P25R-G14-VD-M12
					8000106	SPTW-P25R-G14-A-M12
	0 ... 50 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000116	SPTW-P50R-G14-VD-M12
					8000107	SPTW-P50R-G14-A-M12
	0 ... 100 bar	0,1 - 10 V 4 - 20 mA			8000117	SPTW-P100R-G14-VD-M12
					8000108	SPTW-P100R-G14-A-M12

Peripherieübersicht

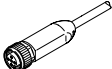
Peripherieübersicht



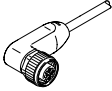
Zubehör			→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung		
[1]	Drucktransmitter	SPTW	sptw
[2]	Verbindungsleitung NEBA M12	Dose gewinkelt	9
[3]	Verbindungsleitung NEBA M12	Dose gerade	9
[4]	Rohrklemme	im Lieferumfang enthalten	9
[5]	Steckverschraubung QS-1/4	–	9

Zubehör

Verbindungsleitung M12x1 Dose gerade

	Kabelaufbau	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3 x 0,25 mm ²	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 mm ²	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 mm ²	2,5 m	85 g	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
		5 m	142 g	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Verbindungsleitung M12x1 Dose gewinkelt

	Kabelaufbau	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3 x 0,25 mm ²	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 mm ²	2,5 m	73 g	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
		5 m	135 g	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4

Steckverschraubungen

	Pneumatischer Anschluss 2 ¹⁾	Pneumatischer Anschluss 1	Befestigungsart	Teile-Nr.	Typ
	für Schlauch Außen- Ø 4 mm	Außengewinde R1/4	Außensechskant SW14	190644	QS-1/4-4
	für Schlauch Außen- Ø 6 mm			153003	QS-1/4-6
	für Schlauch Außen- Ø 8 mm			153005	QS-1/4-8

1) Temperaturabhängiger Betriebsdruck -0,95 ... 14 bar

Rohrklemme

	Nennweite	Umgebungs- temperatur	Produktge- wicht	Gebindegröße	Teile-Nr.	Typ
	22 mm	-25 ... 85 °C	5,1 g	10	550598	PQ-RK-22-B