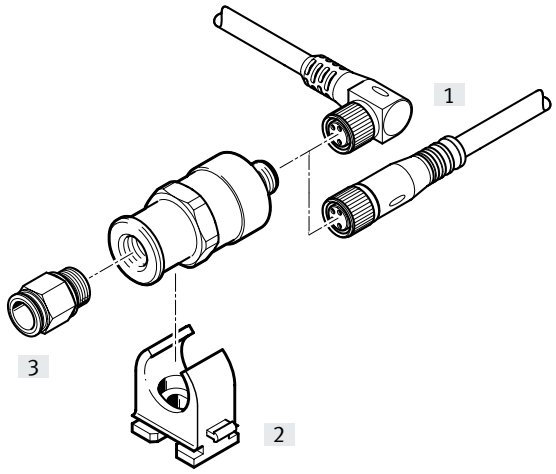
Drucktransmitter SPTW

Lieferübersicht

Messverfahren	Druckmessbereich [bar]	Messgröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung [V DC]	Elektrischer Anschluss
Piezoresistiver Drucksensor	–1 ... +1	Relativdruck	G1/4	8 ... 30	Stecker M12x1, 4-polig, nach EN 60947-5-2, runde Bauform
	0 ... 2				
	0 ... 6				
Metalldünnfilm Drucksensor	0 ... 10	Relativdruck	G1/4	8 ... 30	Stecker M12x1, 4-polig, nach EN 60947-5-2, runde Bauform
	–1 ... +10				
	0 ... 16				
	0 ... 25				
	0 ... 50				
	0 ... 100				

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
[1]	Verbindungsleitung NEBU-M12	8
[2]	Rohrklemme (im Lieferumfang enthalten)	–
[3]	Steckverschraubung QS-1/4	8

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	

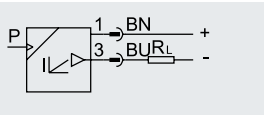
004	Pneumatischer Anschluss	
G14	G1/4	

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

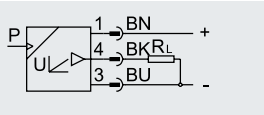
006	Elektrischer Anschluss	
M12	Stecker M12x1, A-codiert	

Datenblatt

Funktion
SPTW-...-A



SPTW-...-VD



Spannung
8 ... 30 V DC

Druck
–1 ... +100 bar

Temperaturbereich
0 ... 80°C

- Druck- und Vakuumabfrage für gasförmige und flüssige Medien
- Hohe Medienbeständigkeit

Allgemeine Technische Daten	
Zulassung	c UL us - Listed (OL)
	C-Tick
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)[1)]	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten
	RoHS konform

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-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										
SPTW-		B2	P2	P6	P10	B11	P16	P25	P50	P100
Messgröße		Relativdruck								
Messverfahren		Piezoresistiver Drucksensor			Metalldünnfilm Drucksensor					
Druckmessbereich Anfangswert	[bar]	–1	0	0	0	–1	0	0	0	0
Druckmessbereich Endwert	[bar]	1	2	6	10	10	16	25	50	100
Überlastdruck	[bar]	2	4	12	20	20	32	50	100	200
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:–:–]								
		Flüssige Medien								
		Gasförmige Medien								
Mediumstemperatur	[°C]	0 ... 80								
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... 80								

Ausgang, allgemein		
Genauigkeit ±FS[1)]	[%]	1
Wiederholgenauigkeit ±FS[1)]	[%]	0,1

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

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

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

Datenblatt

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja

Elektronik			
SPTW-...-		A	VD
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	8 ... 30	14 ... 30
Verpolungsschutz		für Betriebsspannung	

Elektromechanik	
Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1, 4-polig
	nach EN 60947-5-2
	runde Bauform
Werkstoffinformation Steckergehäuse	PA

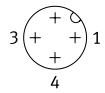
Mechanik	
Befestigungsart	mit Innengewinde
	mit Zubehör
Einbaulage	beliebig
Pneumatischer Anschluss	G1/4
Produktgewicht [g]	80
Werkstoffinformation Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei
	PA
	VMQ (Silikon)
vom Medium berührte Werkstoffe[1)]	hochlegierter Stahl rostfrei

Immission/Emission	
Schutzart	IP67
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK[2)]	4

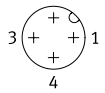
1) Gruppe CrNiMo: 316L, ab Messbereich 10 bar besteht die Membrane aus 13-8-PH
2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

Pinbelegung

SPTW-...-A

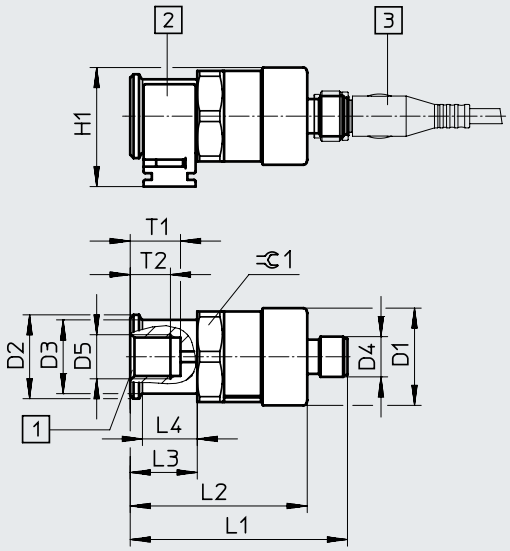
Stecker M12x1, 4-polig	Pin	Bedeutung
	1	Betriebsspannung U_B / Signal +
	3	0 V / Signal –

SPTW-...-VD

Stecker M12x1, 4-polig	Pin	Bedeutung
	1	Betriebsspannung U_B
	3	0 V
	4	Analogausgang

Datenblatt

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



[1] pneumatischer Anschluss
[2] Rohrklemme (im Lieferumfang enthalten)
[3] Verbindungsleitung

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

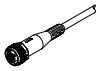
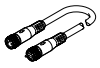
Bestellangaben

Druckmessbereich [bar]	Analogausgang	Pneumatischer Anschluss	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
–1 … +1	4 … 20 mA	G1/4	Stecker M12x1, 4-polig	**8000100**	**SPTW-B2R-G14-A-M12**
–1 … +10				**8000101**	**SPTW-B11R-G14-A-M12**
0 … 2				**8000102**	**SPTW-P2R-G14-A-M12**
0 … 6				**8000103**	**SPTW-P6R-G14-A-M12**
0 … 10				**8000104**	**SPTW-P10R-G14-A-M12**
0 … 16				**8000105**	**SPTW-P16R-G14-A-M12**
0 … 25				**8000106**	**SPTW-P25R-G14-A-M12**
0 … 50				**8000107**	**SPTW-P50R-G14-A-M12**
0 … 100				**8000108**	**SPTW-P100R-G14-A-M12**
–1 … +1	0,1 … 10 V	G1/4	Stecker M12x1, 4-polig	**8000109**	**SPTW-B2R-G14-VD-M12**
–1 … +10				**8000110**	**SPTW-B11R-G14-VD-M12**
0 … 2				**8000111**	**SPTW-P2R-G14-VD-M12**
0 … 6				**8000112**	**SPTW-P6R-G14-VD-M12**
0 … 10				**8000113**	**SPTW-P10R-G14-VD-M12**
0 … 16				**8000114**	**SPTW-P16R-G14-VD-M12**
0 … 25				**8000115**	**SPTW-P25R-G14-VD-M12**
0 … 50				**8000116**	**SPTW-P50R-G14-VD-M12**
0 … 100				**8000117**	**SPTW-P100R-G14-VD-M12**

Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitungen

Datenblätter ➔ Internet: nebu

	Anzahl Adern/Pins	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
M12x1, Dose gerade, offenes Ende				
	3	2,5	**541363**	**NEBU-M12G5-K-2.5-LE3**
		5	**541364**	**NEBU-M12G5-K-5-LE3**
	4	2,5	**550326**	**NEBU-M12G5-K-2.5-LE4**
		5	**541328**	**NEBU-M12G5-K-5-LE4**
	5	2,5	**541330**	**NEBU-M12G5-K-2.5-LE5**
		5	**541331**	**NEBU-M12G5-K-5-LE5**
M12x1, Dose gewinkelt, offenes Ende				
	3	2,5	**541367**	**NEBU-M12W5-K-2.5-LE3**
		5	**541370**	**NEBU-M12W5-K-5-LE3**
	4	2,5	**550325**	**NEBU-M12W5-K-2.5-LE4**
		5	**541329**	**NEBU-M12W5-K-5-LE4**
Dose M12x1, gerade; Stecker M8x1, gerade				
	4	2,5	**554034**	**NEBU-M12G5-E-2.5-W2-M8G4-V1**[1]
	4		**554033**	**NEBU-M12G5-E-2.5-W3-M8G4-V2**[2]

1) Pinbelegung ausgelegt für den Anschluss der Drucktransmitter SPTW-...-A-M12 an den Signalwandler SVE4-IS
2) Pinbelegung ausgelegt für den Anschluss der Drucktransmitter SPTW-...-VD-M12 an den Signalwandler SVE4-US

Bestellangaben – Steckverschraubungen[1]

Datenblätter ➔ Internet: qs

	für Schlauch-Außen-⌀	Teile-Nr.	Typ
	4 mm	**190644**	**QS-1/4-4**[1]
	6 mm	**153003**	**QS-1/4-6**[1]
	8 mm	**153005**	**QS-1/4-8**[1]

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