Przetwornik ciśnienia SPTW



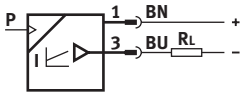
Główne cechy

Krótki przegląd

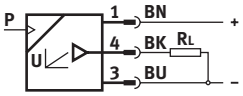
- Wykonania jako piezoelektryczny czujnik ciśnienia lub czujnik ciśnienia z cienką warstwą metalu
- Mierzona zmienna: Ciśnienie względne
- Medium robocze: Media ciekłe i gazowe
- Bez uszczelnień: Cela pomiarowa i intrfejs ze stali nierdzewnej
- Stopień ochrony IP67

Wyjście elektryczne 1

[A]	4 ... 20 mA



[VD]	0,1 ... 10 V



Kod zamówieniowy

001	Seria	
SPTW	Przetwornik ciśnienia SPTW	

002	Zakres pomiaru ciśnienia	
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	Ciśnienie wejściowe	
R	Ciśnienie względne	

004	Przyłącze pneumatyczne	
G14	G1/4	

005	Wyjście elektryczne 1	
A	4 ... 20 mA	
VD	0,1 ... 10 V	

006	Przyłącze elektryczne	
M12	Wtyczka M12, kodowanie A	

Dane techniczne

Ogólne dane techniczne

Certyfikacja	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)[1)]	Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE, zgodnie z dyrektywą UE RoHS
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK dot. EMV, wg przepisów UK RoHS
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS

1) Zakres użytkowania jest przedstawiony w deklaracji zgodności WE: www.festo.com/catalogue/sptw → Support/Downloads.
W przypadku ograniczeń w użytkowaniu urządzeń w obszarach mieszkalnych, biznesowych i handlowych, a także w małych firmach, może być konieczne podjęcie dalszych działań w celu zmniejszenia emitowanych zakłóceń.

Sygnał wejściowy, element pomiarowy

Zakres pomiaru ciśnienia	-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
Wielkość pomiarowa	Ciśnienie względne								
Metoda pomiaru	Piezoelektryczny czujnik ciśnienia	Czujnik ciśnienia z warstewką cienkiego metalu	Piezoelektryczny czujnik ciśnienia		Czujnik ciśnienia z warstewką cienkiego metalu				
Zakres pomiaru ciśnienia – wartość początkowa	-0,1 MPa		0 MPa						
Zakres pomiaru ciśnienia – wartość początkowa	-1 bar		0 bar						
Zakres pomiaru ciśnienia – wartość początkowa	-14,5 psi		0 psi						
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	0,1 MPa	1 MPa	0,2 MPa	0,6 MPa	1 MPa	1,6 MPa	2,5 MPa	5 MPa	10 MPa
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	16 bar	25 bar	50 bar	100 bar
Wartość końcowa zakresu pomiaru ciśnienia	14,5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	232 psi	362,5 psi	725 psi	1 450 psi
Maks. ciśnienie przeciążenia	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Ciśnienie przeciążenia	0,2 MPa	2 MPa	0,4 MPa	1,2 MPa	2 MPa	3,2 MPa	5 MPa	10 MPa	20 MPa
Ciśnienie przeciążenia	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
Ciśnienie przeciążenia	29 psi	290 psi	58 psi	174 psi	290 psi	464 psi	725 psi	1 450 psi	2 900 psi
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [-:-:-], Płynne media, Media w postaci gazowej								
Temperatura medium	0 ... 80°C								
Temperatura otoczenia	0 ... 80°C								

Wyjście, ogólne

Dokładność w ± % FS[1)]	1 % pełnej skali
Dokładność powtarzalności w ± %FS	0,1 % pełnej skali

1) % FS = % zakresu pomiarowego (pełna skala)

Wyjście analogowe

Wyjście elektryczne 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Wyjście analogowe	4 – 20 mA	0,1 – 10 V
Błąd liniowości w ± %FS[1)]	0,5 % pełnej skali	

1) % FS = % zakresu pomiarowego (pełna skala)

Wyjście, dodatkowe dane

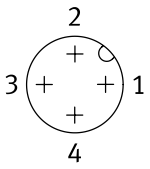
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Tak

Elektronika

Wyjście elektryczne 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Zakres napięcia roboczego DC	8 ... 30 V	14 ... 30 V
Ochrona przed zmianą polaryzacji	dla napięcia roboczego	

Dane techniczne

Elektromechanika



SPTW-...-A
1: UB (napięcie robocze/sygnał+)
3: 0V / (sygnał -)

SPTW-...-VD
1: UB (napięcie robocze)
3: 0V (0V)
4: Wyjście (wyjście analogowe)

Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza	Wtyczka
Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa	M12x1, kodowanie A wg EN 61076-2-101
Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył	4
Przyłącze elektryczne 1, użyte piny/żyły	2 ... 3
Przyłącze elektryczne 1, rodzaj mocowania	Ryglowanie śrubą, nieobrotowe
Przyłącze elektryczne 1, kompatybilny typ montażu	Kompatybilny z obrotową ryglowanie śrubą
Materiał obudowy wtyczki	PA

Mechanika

Typ mocowania	z gwintem wewnętrznym, Przy pomocy osprzętu
Pozycja montażu	dowolny
Przyłącze pneumatyczne	G1/4
Waga produktu	80 g
Materiał obudowy	PA, VMQ (silikon), Stal wysokostopowa, nierdzewna
Materiały mające kontakt z medium[1)]	Stal wysokostopowa, nierdzewna

1) Grupa CrNiMo: 316L, od zakresu pomiarowego 10 bar membrana składa się z 13-8-PH

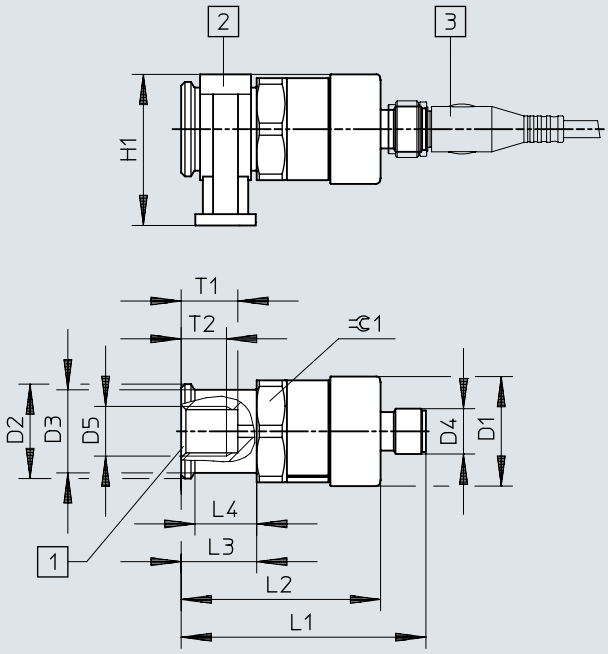
Imisja, emisja

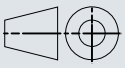
Stopień ochrony	IP67
Klasa odporności korozyjnej wg normy Festo[1)]	4 - wyjątkowo silne obciążenie korozyjne
Zgodność z LABS	VDMA24364-strefa III

1) Więcej informacji: www.festo.com/x/topic/kbk.

Wymiary

Wymiary – Transmiter ciśnienia Pobieranie danych CAD www.festo.com





[1] Przyłącze pneumatyczne
[2] Zacisk do rury (należy do zakresu dostawy)
[3] Kabel przyłączeniowy

	D1 ⌀	D2 ⌀	D3 ⌀	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

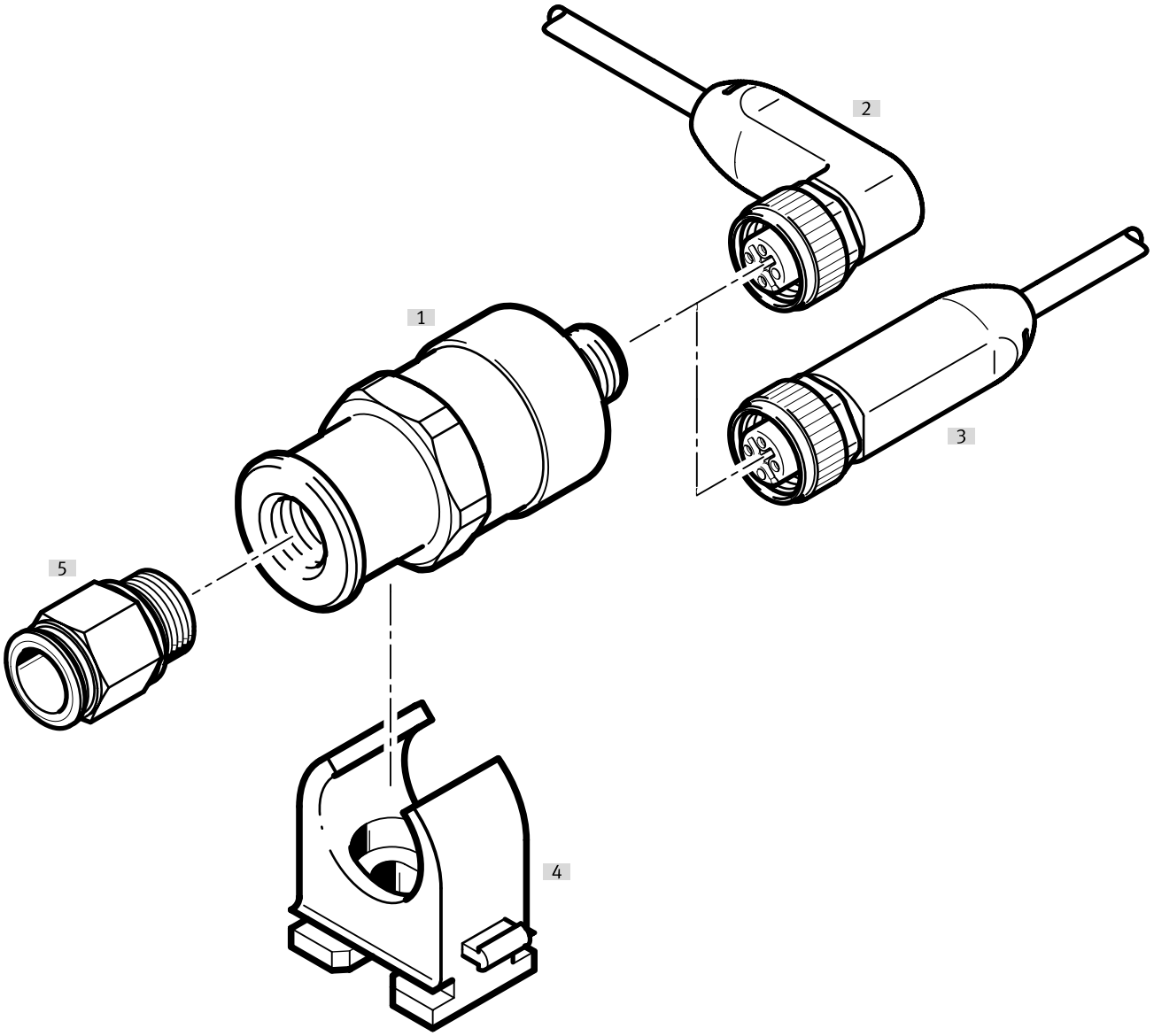
Dane do zamówienia

Dane do zamówienia

	Zakres pomiaru ciśnienia	Wyjście analogowe	Przyłącze pneumatyczne	Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza	Nr części	Typ
	-1 ... 1 bar	0,1 – 10 V	G1/4	Wtyczka	**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**

Przegląd urządzeń peryferyjnych

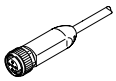
Przegląd urządzeń peryferyjnych



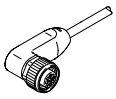
Osprzęt			→ Strona/Internet
	Typ/kod zamówieniowy	Opis	
[1]	Transmiter ciśnienia	SPTW	sptw
[2]	Kabel przyłączeniowy NEBA M12	Gniazdo wtykowe kątowe	9
[3]	Kabel przyłączeniowy NEBA M12	Gniazdo wtykowe proste	9
[4]	Zacisk-wspornik do rury	należy do zakresu dostawy	9
[5]	Złącze wtykowe QS-1/4	–	9

Osprzęt

Kabel przyłączeniowy M12x1, gniazdo proste

	Budowa kabla	Długość kabla	Waga produktu	Nr części	Typ
	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**

Kabel przyłączeniowy M12x1, gniazdo kątowe

	Budowa kabla	Długość kabla	Waga produktu	Nr części	Typ
	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**

Złącza wtykowe

	Przyłącze pneumatyczne 2 [1]	Przyłącze pneumatyczne 1	Typ mocowania	Nr części	Typ
	do przewodu o średnicy zewn. 4 mm	Gwint zewnętrzny R1/4	Sześciokąt zewnętrzny SW14	**190644**	**QS-1/4-4**
	do przewodu o średnicy zewn. 6 mm			**153003**	**QS-1/4-6**
	do przewodu o średnicy zewn. 8 mm			**153005**	**QS-1/4-8**

1) Ciśnienie robocze zależne od temperatury –0,95 ... 14 bar

Zacisk-wspornik do rury

	Średnica nominalna	Temperatura otoczenia	Waga produktu	Wielkość opakowania	Nr części	Typ
	22 mm	-25 ... 85 °C	5,1 g	10	**550598**	**PQ-RK-22-B**