Преобразувател на налягане SPTW

FESTO



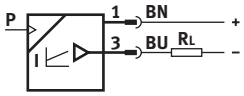
Характеристики

Кратък обзор

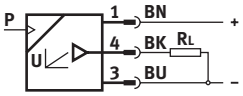
- Изпълнения като пиезорезистивен сензор за налягане или сензор за налягане с тънък метален слой
- Измервана величина: Относително налягане
- Работна среда: Течни и газообразни среди
- Без уплътнения: Клетка за измерване на налягането и интерфейс от неръждаема стомана
- Клас на защита IP67

Електрически изход 1

[A]	4 ... 20 mA



[VD]	0.1 ... 10 V



Код на типа

001	Серия	
SPTW	Преобразувател на налягане SPTW	

002	Диапазон на измерване на налягането	
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	Входно налягане	
R	Относително налягане	

004	Пневматична връзка	
G14	G1/4	

005	Електрически изход 1	
A	4 ... 20 mA	
VD	0.1 ... 10 V	

006	Електрическо присъединяване	
M12	Щекер M12, A-кодиран	

Техническа информация

Общи технически данни

Одобрение	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)
Маркировка за съответствие CE (вж. декларация за съответствие)[1)]	съгласно Директивата за EMC на ЕС, съгласно Директива RoHS на ЕС
Маркировка UKCA (вж. декларация за съответствие)	съгласно разпоредбите на Обединеното кралство за EMC, съгласно разпоредбите на Обединеното кралство относно RoHS
Указание за материала	Съответствие с RoHS

1) Моля, вижте областта на използване в декларацията за съответствие: www.festo.com/catalogue/sptw → Support/Downloads.
Ако има ограничения за ползването на устройствата в жилищни, работни и търговски области, както и в малки предприятия, може да са необходими допълнителни мерки за намаляване на смущаващото излъчване.

Входящ сигнал, измервателен елемент

Диапазон на измерване на налягането	-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
Измервана величина	Относително налягане								
Метод на измерване	Пиезорезистивен сензор за налягане	Тънък метален слой сензор за налягане	Пиезорезистивен сензор за налягане		Тънък метален слой сензор за налягане				
Диапазон на измерване на налягането начална стойност	-0,1 MPa		0 MPa						
Диапазон на измерване на налягането начална стойност	-1 бар		0 бар						
Диапазон на измерване на налягането начална стойност	-14,5 psi		0 psi						
Диапазон на измерване на налягането крайна стойност	0,1 MPa	1 MPa	0,2 MPa	0,6 MPa	1 MPa	1,6 MPa	2,5 MPa	5 MPa	10 MPa
Диапазон на измерване на налягането крайна стойност	1 бар	10 бар	2 бар	6 бар	10 бар	16 бар	25 бар	50 бар	100 бар
Диапазон на измерване на налягането крайна стойност	14,5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	232 psi	362,5 psi	725 psi	1 450 psi
Макс. налягане при свръхтовар	2 бар	20 бар	4 бар	12 бар	20 бар	32 бар	50 бар	100 бар	200 бар
Налягане при свръхтовар	0,2 MPa	2 MPa	0,4 MPa	1,2 MPa	2 MPa	3,2 MPa	5 MPa	10 MPa	20 MPa
Налягане при свръхтовар	2 бар	20 бар	4 бар	12 бар	20 бар	32 бар	50 бар	100 бар	200 бар
Налягане при свръхтовар	29 psi	290 psi	58 psi	174 psi	290 psi	464 psi	725 psi	1 450 psi	2 900 psi
Работен флуид	Сгъстен въздух съгласно ISO 8573-1:2010 [-:-:-], Течни флуиди, Газообразни флуиди								
Температура на флуида	0 ... 80°C								
Температура на околната среда	0 ... 80°C								

Изход, общ

Точност в ± % FS[1)]	1 %FS
Точност при повторение в ± % FS	0,1 %FS

1) % FS = % от измервателния диапазон (пълна скала)

Изход аналогов

Електрически изход 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Аналогов изход	4 - 20 mA	0,1 - 10 V
Грешка в линейността в ± %FS[1)]	0,5 %FS	

1) % FS = % от измервателния диапазон (пълна скала)

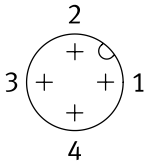
Изход, допълнителни данни

Устойчивост на късо съединение	да

Техническа информация

Електроника		
Електрически изход 1	4 ... 20 mA [A]	0,1 ... 10 V [VD]
Диапазон на работното напрежение DC	8 ... 30 V	14 ... 30 V
Защита от неправилна полярност	за работно напрежение	

Електромеханика



SPTW-...-A
1: UB (работно напрежение/сигнал+)
3: 0V / (сигнал -)

SPTW-...-VD
1: UB (работно напрежение)
3: 0V (0V)
4: Out (Изход аналогов)

Електрическо присъединяване 1, вид свързване	Щекер
Електрическо присъединяване 1, технология на присъединяване	M12x1 A-кодиран съгласно EN 61076-2-101
Електрическо присъединяване 1, брой полюси/жила	4
Електрическо присъединяване 1, заети полюси/жила	2 ... 3
Електрическо присъединяване 1, вид закрепване	Блокировка винтова, не може да се върти
Електрическа връзка 1, съвместим начин на закрепване	Съвместим с въртяща се винтова блокировка
Материал щекерно тяло	PA

Механика	
Начин на закрепване	с вътрешна резба, с принадлежности
Монтажно положение	произволно
Пневматична връзка	G1/4
Тегло на продукта	80 g
Материал на тялото	PA, VMQ (силикон), високолегирана стомана неръждаема
материали в контак с флуида[1)]	високолегирана стомана неръждаема

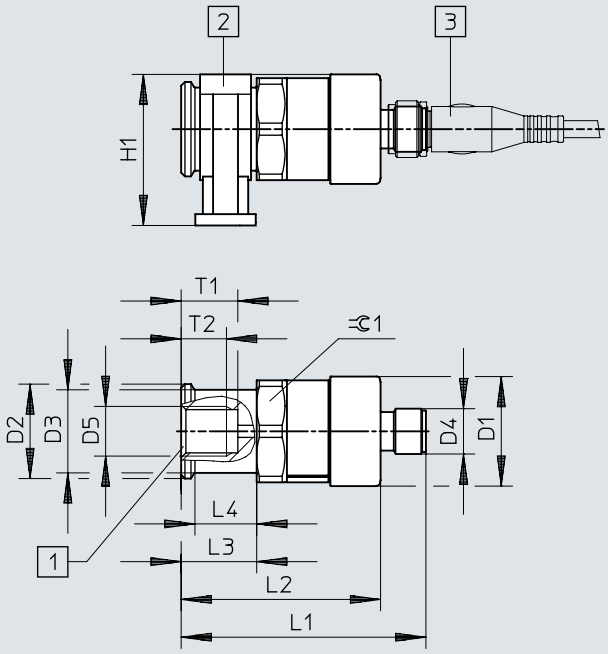
1) Група CrNiMo: 316L, от диапазон на измерване 10 bar мембраната се състои от 13-8-PH

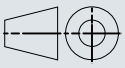
Имисии, емисии	
Клас защита	IP67
Клас на устойчивост на корозия KBK[1)]	4 - особено висока опасност от корозия
Сертификат за LABS	VDMA24364 зона III

1) Допълнителна информация: www.festo.com/x/topic/kbk.

Размери

Размери – Трансмитер за налягане Изтегляне на CAD данни www.festo.com





[1] Пневматична връзка
[2] Скоба за тръба (включен в обхвата на доставка)
[3] Съединителен кабел

	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

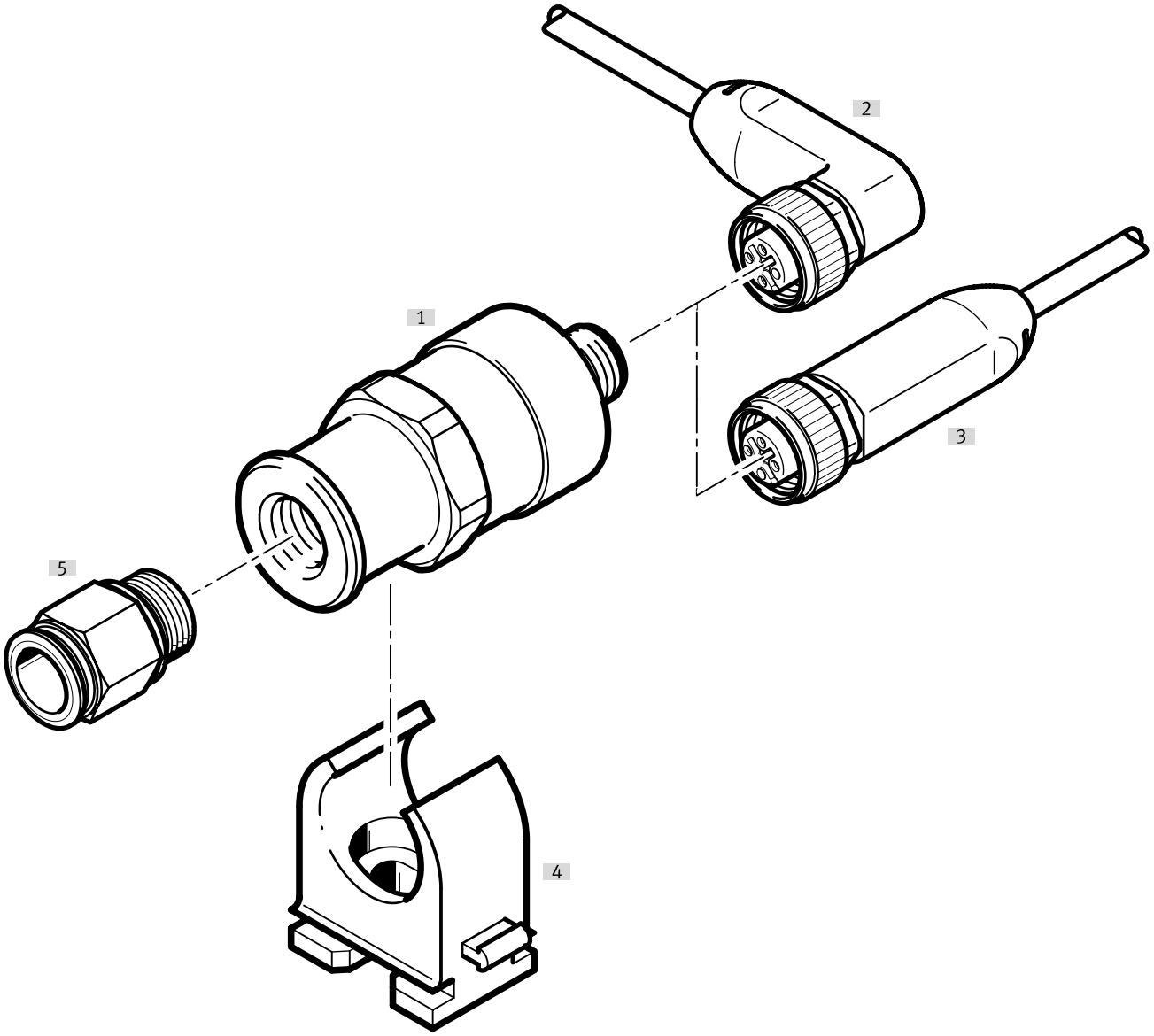
Данни за поръчка

Данни за поръчка

	Диапазон на измерване на налягането	Аналогов изход	Пневматична връзка	Електрическо присъединяване 1, вид свързване	Номер на част	Тип
	-1 ... 1 bar	0,1 - 10 V	G1/4	Щекер	**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**

Преглед на периферните устройства

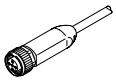
Преглед на периферните устройства



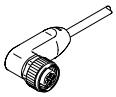
Принадлежности			→ Страница/Интернет
	Тип/код на поръчката	Описание	
[1]	Преобразувател на налягане	SPTW	sptw
[2]	Съединителен кабел NEBA M12	Куплунг, ъглов	9
[3]	Съединителен кабел NEBA M12	Куплунг, прав	9
[4]	Скоба за тръба	включен в обхвата на доставка	9
[5]	Съединител QS-1/4	–	9

Принадлежности

Съединителен кабел M12x1 куплунг прав

	Структура на кабела	Дължина на кабела	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	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**

Съединителен кабел M12x1 куплунг ъглов

	Структура на кабела	Дължина на кабела	Тегло на продукта	Номер на част	Тип
	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**

Съединители

	Пневматична връзка 2 [1]	Пневматична връзка 1	Начин на закрепване	Номер на част	Тип
	за шлаух с външен Ø 4 mm	Външна резба R1/4	външен шестостен SW14	**190644**	**QS-1/4-4**
	за шлаух с външен Ø 6 mm			**153003**	**QS-1/4-6**
	за шлаух с външен Ø 8 mm			**153005**	**QS-1/4-8**

1) Експлоатационно налягане в зависимост от температурата 0,95 ... 14 MPa

Скоба за тръба

	Номинален диаметър	Температура на околната среда	Тегло на продукта	Размер на опаковката	Номер на част	Тип
	22 mm	-25 ... 85 °C	5,1 g	10	**550598**	**PQ-RK-22-B**