

압력 트랜스미터 SPTW

FESTO



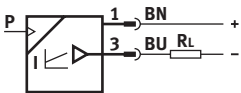
특징

개요

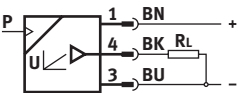
- 피에조 저항식 압력 센서 또는 금속 박막 압력 센서 버전
- 측정 변수: 상대 압력
- 작동 매체: 액상 매체, 기체 형태 매체
- 셸링이 필요 없습니다: 스테인리스 스틸 소재의 압력 측정 셀 및 인터페이스
- 보호 등급 IP67

전기 출력 1

[A] 4 ~ 20 mA



[VD] 0.1 ~ 10 V



타입 코드

001	시리즈	003	압력 입력
SPTW	압력 트랜스미터 SPTW	R	상대 압력
002	압력 측정 범위	004	공압 연결 포트
B2	-1 ~ 1bar	G14	G1/4
B11	-1 ~ 10 bar	005	전기 출력 1
P2	0 ~ 2bar	A	4 ~ 20 mA
P6	0 ~ 6 bar	VD	0.1 ~ 10 V
P10	0 ~ 10bar	006	전기 연결부
P16	0 ~ 16bar	M12	플러그 M12, A 코딩
P25	0 ~ 25bar		
P50	0 ~ 50bar		
P100	0 ~ 100bar		

데이터 시트

일반 기술 데이터	
인증	RCM 마크, c UL us - Listed(OL)
CE 마크(적합성 선언 참조) ¹⁾	EU EMC 지침에 따름, EU RoHS 지침에 따름
UKCA 마크(적합성 선언 참조)	영국 규정 EMC에 따라, 영국 RoHS 규정에 따라
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

1) 사용 범위는 적합성 선언에서 확인하십시오: www.festo.com/catalogue/sptw → Support/Downloads.
주거, 비즈니스 및 상업 지역과 소규모 비즈니스에서 장치 사용이 제한되는 경우 간섭 방출을 줄이기 위한 추가 조치가 필요할 수 있습니다.

입력 신호, 측정 소자									
압력 측정 범위	-1 ~ 1bar	-1 ~ 10 bar	0 ~ 2bar	0 ~ 6 bar	0 ~ 10bar	0 ~ 16bar	0 ~ 25bar	0 ~ 50bar	0 ~ 100bar
측정 변수	상대 압력								
측정 방법	압저항식 압 력 센서	금속 박막 압 력 센서	압저항식 압력 센서		금속 박막 압력 센서				
압력 측정 범위 시작값	-0.1 MPa		0 MPa						
압력 측정 범위 시작값	-1 bar		0 bar						
압력 측정 범위 시작값	-14.5 psi		0 psi						
압력 측정 범위 최종값	0.1 MPa	1 MPa	0.2 MPa	0.6 MPa	1 MPa	1.6 MPa	2.5 MPa	5 MPa	10 MPa
압력 측정 범위 최종값	1 bar	10 bar	2 bar	6 bar	10 bar	16 bar	25 bar	50 bar	100 bar
압력 측정 범위 최종값	14.5 psi	145 psi	29 psi	87 psi	145 psi	232 psi	362.5 psi	725 psi	1,450 psi
최대 과부하 압력	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
과부하 압력	0.2 MPa	2 MPa	0.4 MPa	1.2 MPa	2 MPa	3.2 MPa	5 MPa	10 MPa	20 MPa
과부하 압력	2 bar	20 bar	4 bar	12 bar	20 bar	32 bar	50 bar	100 bar	200 bar
과부하 압력	29 psi	290 psi	58 psi	174 psi	290 psi	464 psi	725 psi	1,450 psi	2,900 psi
작동 매체	ISO 8573-1:2010[---]에 따른 압축공기, 액상 매체, 기체형 매체								
매체 온도	0 ... 80°C								
주변 온도	0 ... 80°C								

출력, 일반	
정확도, 단위: ± % FS ¹⁾	1 %FS
반복 정확도(± %FS)	0.1 %FS

1) % FS = 측정 범위의 %(full scale)

아날로그 출력		
전기 출력 1	4 ~ 20 mA [A]	0.1 ~ 10 V [VD]
아날로그 출력	4 ~ 20mA	0.1 - 10 V
선형성 오류(± %FS) ¹⁾	0.5 %FS	

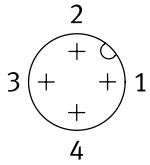
1) % FS = 측정 범위의 %(full scale)

출력 추가 데이터	
단락 강도	예

일렉트로닉스		
전기 출력 1	4 ~ 20 mA [A]	0.1 ~ 10 V [VD]
작동 전압 범위 DC	8 ... 30 V	14 ... 30 V
역극 보호	작동 전압에 대해	

데이터 시트

전자기계



SPTW-...-A
1: UB(작동 전압/신호+)
3: 0V / (신호 -)

SPTW-...-VD
1: UB(작동 전압)
3: 0V (0V)
4: 출력(아날로그 출력)

전기 연결부 1, 연결 방식	플러그
전기 연결부 1, 연결 기술	M12x1, EN 61076-2-101에 따라 A 코딩됨
전기 연결부 1, 핀/선 수	4
전기 연결부 1, 할당된 극/선	2 ... 3
전기 연결부 1, 고정 유형	나사형 잠금장치, 회전 불가능
전기 연결 1, 호환되는 마운팅 유형	회전 가능한 나사 잠금 장치와 호환 가능
플러그 하우징 소재	PA

기계적 구성 요소

고정 방식	암나사 사용, 액세서리 이용
설치 위치	임의
공압 연결부	G1/4
제품 무게	80 g
하우징 소재	PA, VMQ(실리콘), 고합금 스테인리스 스틸
매체와 접촉되는 소재 ¹⁾	고합금 스테인리스 스틸

1) Group CrNiMo: : 316L, 측정 범위 10 bar부터 다이어프램은 13-8-PH로 구성

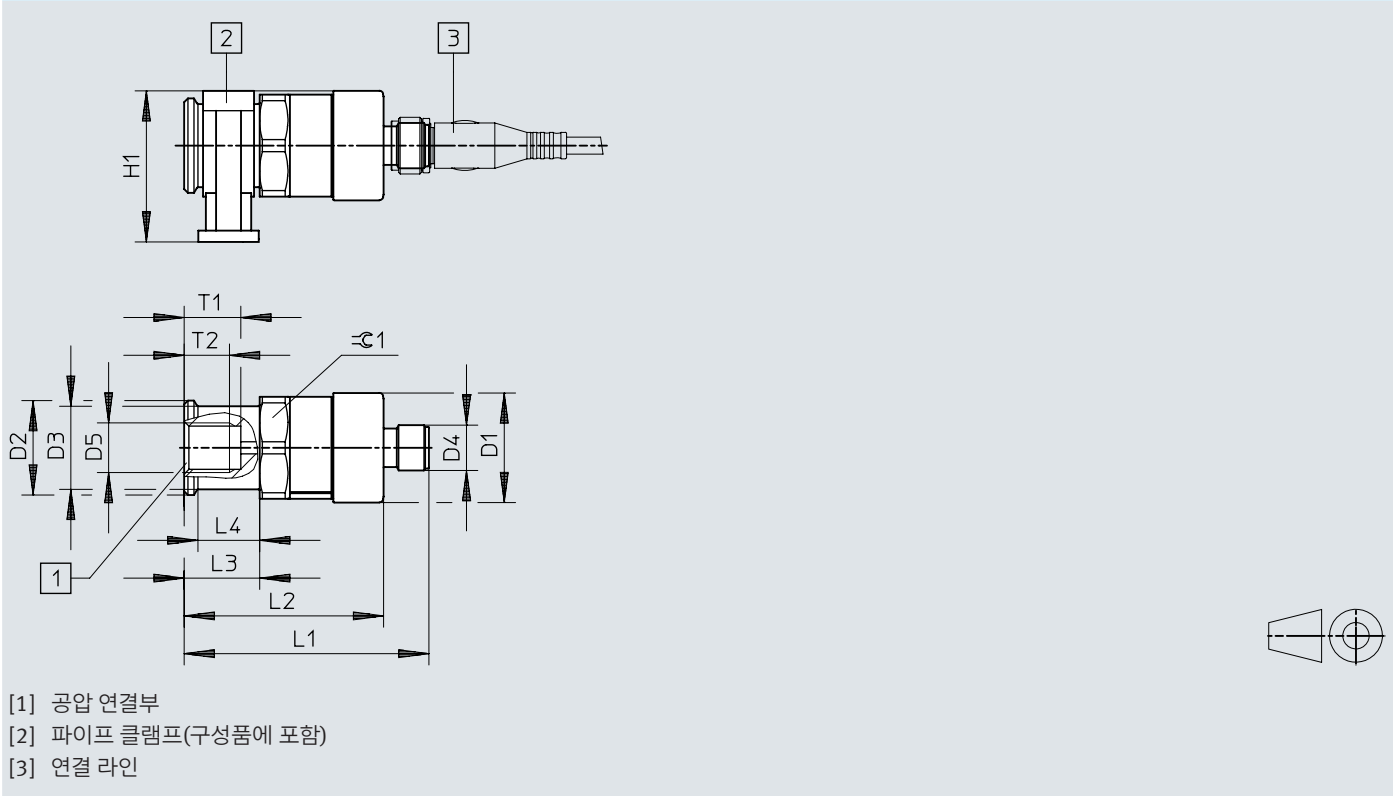
이미시온, 배출

보호 등급	IP67
내식성 등급 CRC ¹⁾	4 - 상당히 강한 부식 부하
LABS 적합성	VDMA24364 영역 III

1) 자세한 정보 www.festo.com/x/topic/kbk.

치수

치수 - 압력 트랜스미터 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



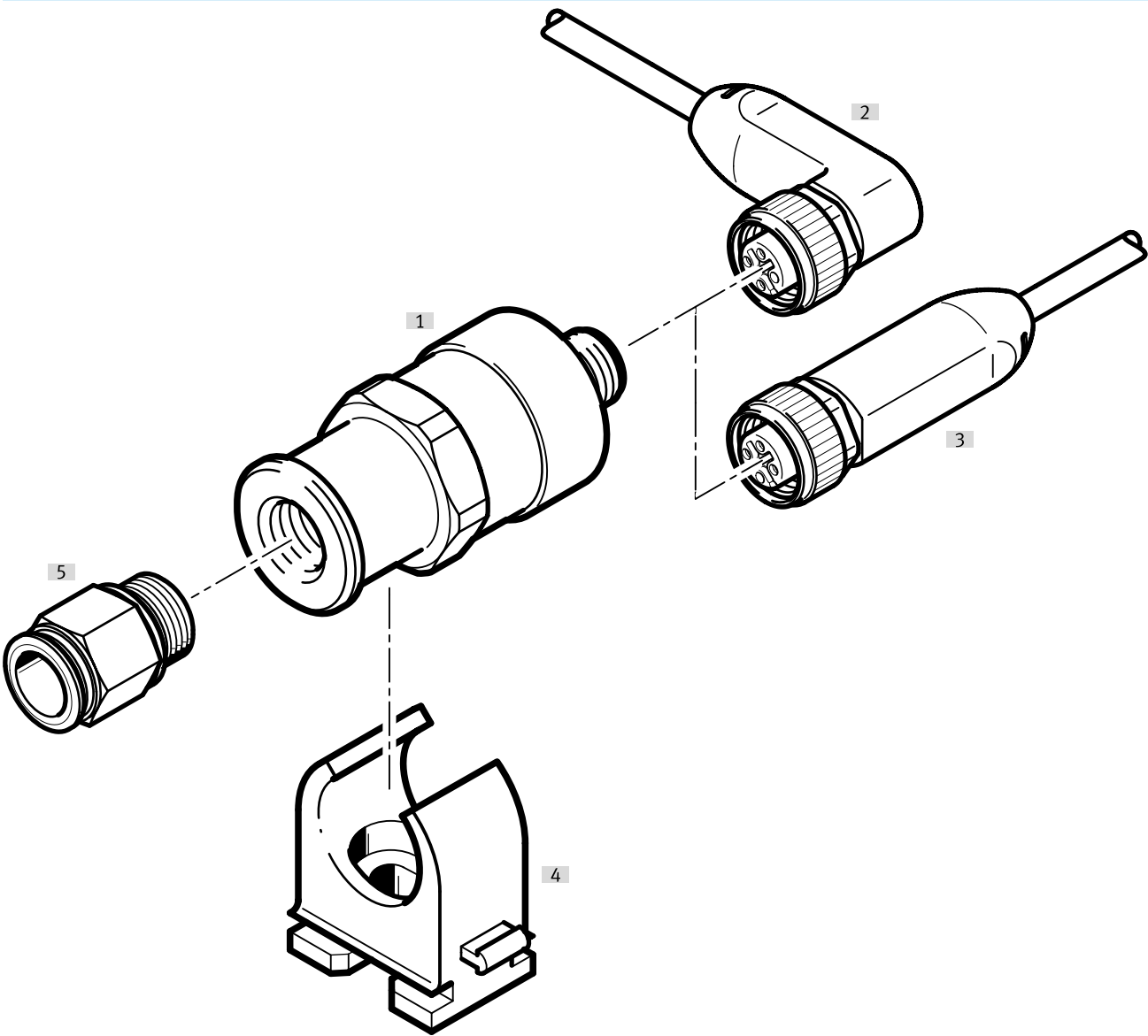
	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5	H1	L1	L2	L3	L4	T1	T2	$\approx \text{C}$
SPTW	29	25	22	M12x1	G1/4	40	64,8	52,8	20	16,5	15	12	27

주문 정보

주문 정보						
	압력 측정 범위	아날로그 출력	공압 연결부	전기 연결부 1, 연결 방식	부품 번호	타입
	-1 ~ 1bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA	G1/4	플러그	8000109	SPTW-B2R-G14-VD-M12
					8000100	SPTW-B2R-G14-A-M12
	-1 ~ 10 bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000110	SPTW-B11R-G14-VD-M12
					8000101	SPTW-B11R-G14-A-M12
	0 ~ 2bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000111	SPTW-P2R-G14-VD-M12
					8000102	SPTW-P2R-G14-A-M12
	0 ~ 6 bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000112	SPTW-P6R-G14-VD-M12
					8000103	SPTW-P6R-G14-A-M12
	0 ~ 10bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000113	SPTW-P10R-G14-VD-M12
					8000104	SPTW-P10R-G14-A-M12
	0 ~ 16bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000114	SPTW-P16R-G14-VD-M12
					8000105	SPTW-P16R-G14-A-M12
	0 ~ 25bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000115	SPTW-P25R-G14-VD-M12
					8000106	SPTW-P25R-G14-A-M12
	0 ~ 50bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000116	SPTW-P50R-G14-VD-M12
					8000107	SPTW-P50R-G14-A-M12
	0 ~ 100bar	0.1 - 10 V 4 - 20mA			8000117	SPTW-P100R-G14-VD-M12
					8000108	SPTW-P100R-G14-A-M12

액세서리 개요

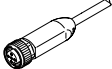
주변 장치 개요



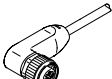
액세서리		→ 페이지/인터넷
타입/주문 코드	설명	
[1] 압력 전송기	SPTW	sptw
[2] 연결 케이블 NEBA M12	앵글형 소켓	9
[3] 연결 케이블 NEBA M12	직선형 소켓	9
[4] 파이프 클램프	공급 범위에 포함됨	9
[5] 푸시인 피팅 QS-1/4	-	9

액세서리

연결 라인 M12x1 소켓 직선형

	케이블 구조	케이블 길이	제품 무게	부품 번호	타입
	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

연결 케이블 M12x1 소켓 앵글형

	케이블 구조	케이블 길이	제품 무게	부품 번호	타입
	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

푸시인 피팅

	공압 연결부 2 ¹⁾	공압 연결부 1	고정 방식	부품 번호	타입
	호스 외경 4 mm용	수나사 R1/4	육각 헤드 SW14	190644	QS-1/4-4
	호스 외경 6 mm용			153003	QS-1/4-6
	호스 외경 8 mm용			153005	QS-1/4-8

1) 온도에 따른 작동 압력 -0.95 ... 14 bar

파이프 클램프

	공칭 폭	주변 온도	제품 무게	팩 크기	부품 번호	타입
	22 mm	-25 ... 85 °C	5.1 g	10	550598	PQ-RK-22-B