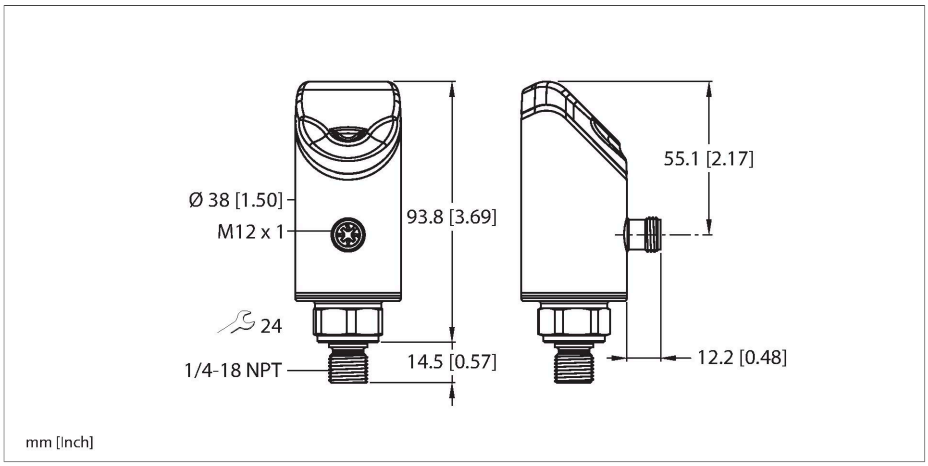
PS510-16V-03-LI2UPN8-H1141
압력 센서 – 상대 압력: -1…16 bar

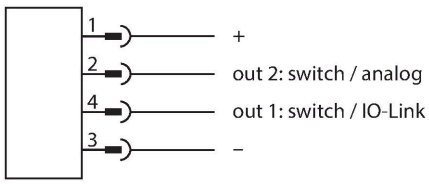


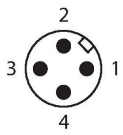


유형	PS510-16V-03-LI2UPN8-H1141
ID 번호	100001539
Medium temperature	-30…+80 °C
어플리케이션 영역	액체 및 가스
압력 범위	
압력 타입	상대 압력
압력 범위	-1…16 bar
	-14.5…232.06 psi
	-0.1…1.6 MPa
허용 과압	≤ 70 bar
Burst pressure	≥ 140 bar
응답 시간	≤ 3 ms
전기적 데이터	
작동 전압 U_B	18…33 VDC
Short-circuit/reverse polarity protection	예, 주기적 / 예(전압 공급)
정전 용량 부하	100 nF
보호 등급	III
출력	
출력 1	스위칭 출력 또는 IO-Link 모드
Output 2	아날로그 또는 스위칭 출력
스위칭 출력	
통신 프로토콜	IO-Link
출력 기능	NO/NC 접점,PNP/NPN
정확도	± 0.25 % FS BSL
정격 작동 전류	0.25 A
스위칭 주파수	≤ 300 Hz
스위칭 포인트 거리	≥ 0.5 %
스위칭 포인트:	(최소 + 0.005 × 범위)…전체 스케일의 100 %

- 4자리, 2가지 색상(적색/녹색), 12세그먼트 디스플레이, 180° 회전형
- 프로세스 연결부를 삽입한 후에 하우징을 회전할 수 있습니다.
- 금속 측정 셀
- 압력 범위 -1…16 bar(상대)
- 18…33 VDC
- NO/NC 접점, PNP/NPN 출력, 아날로그 출력(전류/전압), IO-Link
- 프로세스 연결 1/4" NPT male 나사산
- 플러그인 장치, M12 × 1

배선도





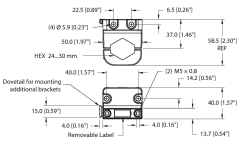
기능 원리

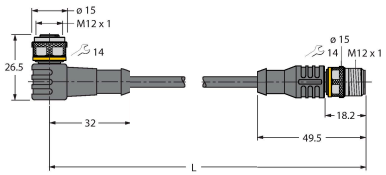
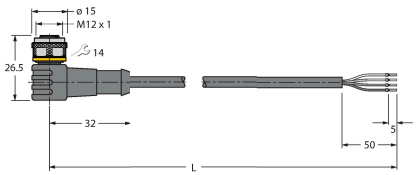
P510 제품 시리즈의 압력 센서는 완전 용접된 금속 측정 셀을 이용해 작동합니다. 금속 기판에 작용하는 압력 때문에 압력에 비례하는 신호가 전자적으로 생성되고 처리됩니다. 처리된 신호는 정확도가 전체 스케일의 0.25 %인 아날로그 출력으로 또는 스위칭 출력으로 사용 가능합니다. 회전식 센서 본체 및 다양한 프로세스 연결은 유연한 프로세스 통합을 보장합니다.

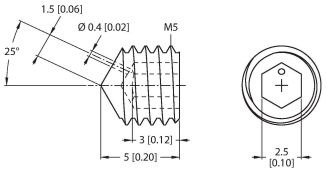
PS510-16V-03-LI2UPN8-H1141

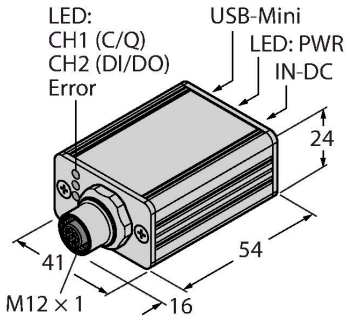
Release point(s)	최저 한도(SP - 0.005 × 범위)
스위칭 사이클	≥ 100 mil.
아날로그 출력	
전류 출력	4…20 mA
고레벨 신호 전류	20.5 mA
저레벨 신호 전류	3.8 mA
부하 저항, 전류 출력	≤ 0.5 kΩ
전압 출력	0…10 V
부하 저항 전압 출력	≥ 8 kΩ
정확도 LHR	± 0.25 % FS BSL
IO-Link	
IO-Link 사양	V 1.1
IO-Link 포트 유형	클래스 A
전송 특성	3선식 특성에 해당(PHY2)
전송 속도	COM 2/38.4 kbps
프로세스 데이터 폭	16 Bit
측정 값 정보	14 Bit
스위칭 포인트 정보	2 Bit
프레임 유형	2.2
프로그래밍	FDT/DTM
정확도	± 0.25 % FS BSL
SIDI GSDML에 포함됨	예
프로그래밍	
프로그래밍 옵션	시작/종료 값 아날로그 출력, 스위치/해제 포인트, PNP/NPN, NO/NC 접점, 히스테리시스/윈도우 기능, 댐핑, 압력 유닛, 피크 압력 메모리
기계적 데이터	
하우징 재질	스테인리스 스틸/플라스틱,1.4404(AISI 316L)/Grilamid TR90 UV
재질(매체와의 접촉)	스테인리스 스틸 1.4404(AISI 316L)/1.4542(AISI 630)
프로세스 연결	1/4" NPT-18 male 나사산
Wrench size pressure connection / coupling nut	24
최대 조임 토크 하우징 너트	35 Nm
전기적 연결	커넥터,M12 × 1
보호 타입	IP66 IP67 IP69K
환경 조건	
주위 온도	-40…+80 °C
Storage temperature	-40…+80 °C
Shock resistance	50 g(11 ms) DIN EN 60068-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD/8 kV AD EN 61000-4-3 HF 방사: 15 V/m

	EN 61000-4-4 누출: 2 kV EN 61000-4-6 HF 케이블 연결: 10 V EN 61000-6-2 0.5 kV, 42 Ω EN 61326-2-3
테스트/인증	
인증	CE 계측인증(RUS) cULus
UL 등록 번호	E183243
IEC 61298-1 규격 기준 조건	
Temperature	15…+25 °C
Atmospheric pressure	860…1030 hPa abs.
Humidity	45…75 % rel.
보조 전원	24 VDC
디스플레이/컨트롤	
디스플레이	4자리, 12세그먼트 디스플레이, 180° 회전형, 적색 또는 녹색
스위칭 상태	2 × LEDs, 황색
장치 디스플레이	녹색 LED 5개(bar, psi, kPa, MPa, misc)
온도 거동	
온도 계수 범위 TK_s	± 0.1 전체 스케일/10 K의 %
온도 계수 영점 TK_0	± 0.1 전체 스케일/10 K의 %
MTTF	100 년 SN 29500(Ed. 99) 규격 40 °C

FAM-30-PA66	100018384
	설치 브라켓, 가변 렌치 크기 24~30 mm, 탈착식 라벨링 플레이트 20 × 9 mm

치수 도면	유형	ID 번호	
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	확장 케이블, M12 female 커넥터, 직각형, M12 male 커넥터 측 4핀, 일자형, 4핀, 케이블 길이: 2 m, 재킷 재질: PUR, 검은색, cULus 승인
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	연결 케이블, M12 female 커넥터, 직각형, 4핀, 케이블 길이: 2 m, 재킷 재질: PUR, 검은색, cULus 승인

치수 도면	유형	ID 번호	
 mm [inch]	PAM-P3	100004416	댐핑 요소는 압력 피크에서 측정 셀을 보호합니다.
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link Master with integrated USB port



PS510-16V-03-LI2UPN8-H1141