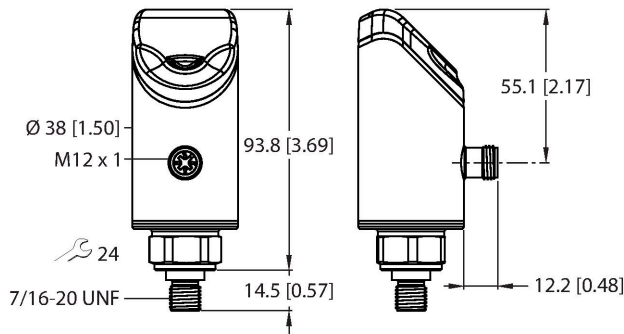


# PS510-100-05-LI2UPN8-H1141

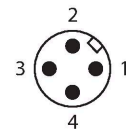
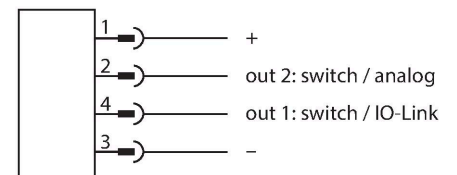
## 압력 센서 – 상대 압력: 0...100 bar



|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 유형  | PS510-100-05-LI2UPN8-H1141        |
| ID 번호                                     | 100001572                         |
| Medium temperature                        | -30...+80 °C                      |
| 어플리케이션 영역                                 | 액체 및 가스                           |
| <b>압력 범위</b>                              |                                   |
| 압력 타입                                     | 상대 압력                             |
| 압력 범위                                     | 0...100 bar                       |
|   | 0...1450.38 psi                   |
|   | 0...10 MPa                        |
| 허용 과압                                     | ≤ 300 bar                         |
| Burst pressure                            | ≥ 400 bar                         |
| 응답 시간                                     | ≤ 3 ms                            |
| <b>전기적 데이터</b>                            |                                   |
| 작동 전압 U <sub>o</sub>                      | 18...33 VDC                       |
| Short-circuit/reverse polarity protection | 예, 주기적 / 예(전압 공급)                 |
| 정전 용량 부하                                  | 100 nF                            |
| 보호 등급                                     | III                               |
| <b>출력</b>                                 |                                   |
| 출력 1                                      | 스위칭 출력 또는 IO-Link 모드              |
| Output 2                                  | 아날로그 또는 스위칭 출력                    |
| <b>스위칭 출력</b>                             |                                   |
| 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 0...100 bar(상대)
- 18...33 VDC
- NO/NC 접점, PNP/NPN 출력, 아날로그 출력(전류/전압), IO-Link
- 프로세스 연결 7/16" UNF(SAE) 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.

|  |   |
|--|---|
| Release point(s)                               | 최저 한도(SP - 0.005 × 범위)  |
| 스위칭 사이클  | ≥ 100 mil.  |
| <b>아날로그 출력</b>                                 |   |
| 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   |
| <b>IO-Link</b>                                 |   |
| 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   |
| <b>프로그래밍</b>                                   |   |
| 프로그래밍 옵션                                       | 시작/종료 값 아날로그 출력, 스위치/해제 포인트, PNP/NPN, NO/NC 접점, 히스테리시스/윈도우 기능, 댐핑, 압력 유닛, 피크 압력 메모리 |
| <b>기계적 데이터</b>                                 |   |
| 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  | 7/16"-20 UNF male 나사산   |
| Wrench size pressure connection / coupling nut | 24  |
| 최대 조임 토크 하우징 너트                                | 15 Nm   |
| 전기적 연결   | 커넥터, M12 × 1  |
| 보호 타입  | IP66<br>IP67<br>IP69K   |
| <b>환경 조건</b>                                   |   |
| 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<br>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<br>계측인증(RUS)<br>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° 회전<br>형, 적색 또는 녹색 |
| 스위칭 상태                   | 2 × LEDs, 황색                              |
| 장치 디스플레이                 | 녹색 LED 5개(bar, psi, kPa, MPa, misc)       |
| 온도 거동                    |   |
| 온도 계수 범위 TK <sub>s</sub> | ± 0.1 전체 스케일/10 K의 %                      |
| 온도 계수 영점 TK <sub>0</sub> | ± 0.1 전체 스케일/10 K의 %                      |
| MTTF                     | 100 년 SN 29500(Ed. 99) 규격 40 °C           |

FAM-30-PA66100018384



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   |   |
|-------|----------------|---------|---|
|       | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | IO-Link Master with integrated USB port |

