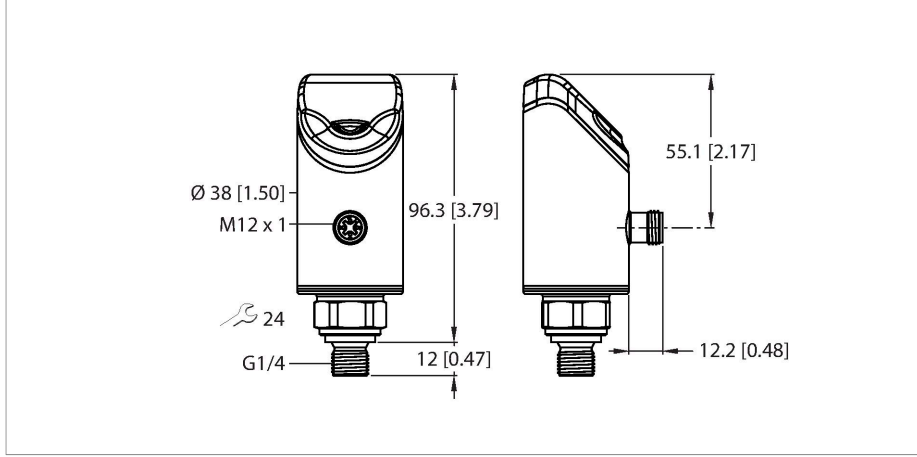


# PS510-400-04-LI2UPN8-H1141

## Basınç sensörü – Bağlı basınç: 0...400 bar



### Teknik Veriler

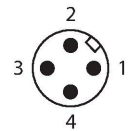
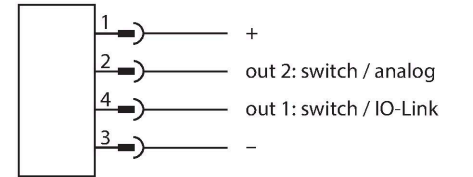
|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Tip                             | PS510-400-04-LI2UPN8-H1141                |
| Tanıt. no.                      | 100001595                                 |
| Ortam sıcaklığı                 | -30...+80 °C                              |
| Uygulama alanı                  | Sıvılar ve gazlar                         |
| <b>Basınç aralığı</b>           |   |
| Basınç türü                     | Bağılı basınç                             |
| Basınç aralığı                  | 0...400 bar                               |
|                                 | 0...5801.51 psi                           |
|                                 | 0...40 MPa                                |
| Kabul edilebilir aşırı basınç   | ≤ 2160 bar                                |
| Patlama basıncı                 | ≥ 2700 bar                                |
| Yanıt süresi                    | < 3 ms                                    |
| <b>Elektrik verileri</b>        |   |
| Çalışma gerilimi U <sub>B</sub> | 18...33 VDC                               |
| Kısa devre/Ters kutup koruması  | evet, döngüsel / evet (gerilim beslemesi) |
| Kapasitif yük                   | 100 nF                                    |
| Koruma sınıfı                   | III                                       |
| <b>Çıkışlar</b>                 |   |
| Çıkış 1                         | Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu      |
| Çıkış 2                         | Analog veya anahtarlama çıkışı            |
| <b>Anahtarlama çıkışı</b>       |   |
| İletişim protokolü              | IO-Link                                   |
| Çıkış işlevi                    | NA/NK kontağı, PNP/NPN                    |
| Accuracy                        | ± 0.25 % FS BSL                           |
| Nominal çalışma akımı           | 0.25 A                                    |
| Anahtarlama frekansı            | ≤ 300 Hz                                  |
| Anahtarlama noktası uzaklığı    | ≥ 0.5 %                                   |



### Özellikler

- 4 basamaklı, 2-renkli (kırmızı/yeşil), 12 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir
- İşlem bağlantısını taktıktan sonra gövde döndürülebilir
- Metal ölçüm hücresi
- Basınç aralığı 0...400 bar bağlı
- 18...33 VDC
- NA/NK kontak, PNP/NPN çıkış, analog çıkış (akım/gerilim), IO-Link
- İşlem bağlantısı G1/4 inç erkek diş
- Takılabilir cihaz, M12 x 1

### Kablo bağlantı şeması



### İşlevsel prensip

P510 ürün serisindeki basınç sensörleri tamamen kaynaklı metal ölçüm hücreleri ile çalışır. Metal alt tabaka üzerine uygulanan basıncın bir sonucu olarak basınçla orantılı bir sinyal ortaya çıkar ve elektronik olarak işlenir. İşlenen sinyal, %0,25 tam ölçek hassasiyeti ile anahtarlama çıkışı veya analog çıkış olarak kullanılabilir. Döndürülebilir sensör gövdesi ve çeşitli işlem bağlantıları, esnek işlem entegrasyonu sağlar.

## Teknik Veriler

|  |   |
|--|---|
| Anahtarlama noktası:                             | (Min. $+0,005 \times \text{mesafe}$ )...tam ölçeğin %100'ü  |
| Bırakma noktası/noktaları                        | min. şuna kadar (SP - $0,005 \times \text{mesafe}$ )  |
| Anahtarlama döngüleri                            | $\geq 100$ mil.   |
| <b>Analog çıkışı</b>                             |   |
| Akım çıkışı                                      | 4...20 mA   |
| Yüksek seviye sinyal akımı                       | 20,5 mA   |
| Düşük seviye sinyal akımı                        | 3,8 mA  |
| Yük direnci akım çıkışı                          | $\leq 0.5$ k $\Omega$   |
| Gerilim çıkışı                                   | 0...10 V  |
| Yük direnci voltaj çıkışı                        | $\geq 8$ k $\Omega$   |
| Hassasiyet LHR                                   | $\pm 0.25$ % FS BSL   |
| <b>IO-Link</b>                                   |   |
| IO-Link Özellikleri                              | V 1.1   |
| IO-Link bağlantı noktası tipi                    | Sınıf A   |
| Şanzıman fiziği                                  | 3 telli fiziğe karşılık gelir (PHY2)  |
| İletim hızı                                      | COM 2/38.4 kbps   |
| İşlem verisi genişliği                           | 16 bit  |
| Ölçülen değer bilgisi                            | 14 bit  |
| Anahtarlama bilgisi                              | 2 bit   |
| Çerçeve tipi                                     | 2,2   |
| Parametrelendirme                                | FDT/DTM   |
| Accuracy   | $\pm 0.25$ % FS BSL   |
| SIDI GSDML'ye dahildir                           | Evet  |
| <b>Programlama</b>                               |   |
| Programlama seçenekleri                          | başlat/bitir değeri analog çıkışı; anahtar/bırakma noktaları; PNP/NPN; NA/NK kontağı; histerezis/pencere işlevi; sönümleme; basınç birimi; azami basınç belleği |
| <b>Mekanik veriler</b>                           |   |
| Gövde malzemesi                                  | Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV  |
| Malzemeler (ortam ile temas)                     | Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)/1.4542 (AISI 630)  |
| İşlem bağlantısı                                 | G 1/4 inç erkek dış   |
| Anahtar boyutu basınç bağlantısı / kaplin somunu | 24  |
| Gövde somunu maks. sıkma torku                   | 35 Nm   |
| Elektriksel bağlantı                             | Konektörler, M12 $\times$ 1   |
| Koruma sınıfı                                    | IP66<br>IP67<br>IP69K   |
| <b>Ortam koşulları</b>                           |   |
| Ortam sıcaklığı                                  | -40...+80 °C  |

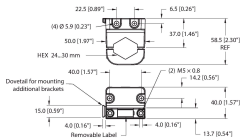
## Teknik Veriler

|  |   |
|--|---|
| Saklama sıcaklığı                                | -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 ışıyan: 15 V/m<br>EN 61000-4-4 Patlama: 2 kV<br>EN 61000-4-6 HF kablo bağlantısı: 10 V<br>EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω<br>EN 61326-2-3 |
| <b>Testler/onaylar</b>                           |   |
| Onaylar  | CE<br>Metrolojik sertifika (RUS)<br>cULus   |
| UL kayıt numarası                                | E183243   |
| <b>IEC 61298-1'e göre referans koşulları</b>     |   |
| Sıcaklık   | 15...+25 °C   |
| Atmosferik basınç                                | 860...1030 hPa abs.   |
| Nem  | 45...75 % rel.  |
| Yedek güç  | 24 VDC  |
| <b>Ekranlar/kontroller</b>                       |   |
| Ekran  | 4 basamaklı 12 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir, kırmızı veya yeşil   |
| Anahtarlama durumu                               | 2 × LEDs, Sarı  |
| Birim görünümü                                   | 5 x yeşil LED (bar, psi, kPa, MPa, muhtelif)  |
| <b>Sıcaklık davranışı</b>                        |   |
| Sıcaklık katsayısı aralığı TK <sub>s</sub>       | ± 0.1 % tam ölçek/10.000  |
| Sıcaklık katsayısı sıfır noktası TK <sub>0</sub> | ± 0.1 % tam ölçek/10.000  |
| MTTF   | 100 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C  |
| teslimata dahildir                               | NBR70 düz conta (USIT halka, nitril kauçuk), 1 ad.  |

## Aksesuarlar

FAM-30-PA66

100018384



Montaj braketi; ayarlanabilir anahtar boyutu 24-30 mm; sökülebilir etiketleme plakası 20 × 9 mm

## Aksesuarlar

| Ölçekli çizim | Tip                   | Tanıt. no. |  |
|---------------|-----------------------|------------|--|
|               | WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL | 6625640    | Uzatma kablosu, M12 dişi konektör, açılı, M12 erkek konektöre 4 pimli, düz, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; cULus onayı |
|               | WKC4.4T-2/TXL         | 6625515    | Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; cULus onayı                                 |

## Aksesuarlar

| Ölçekli çizim | Tip            | Tanıt. no. |   |
|---------------|----------------|------------|---|
|               | USB-2-IOL-0002 | 6825482    | Entegre USB bağlantı noktalı IO-Link Master |