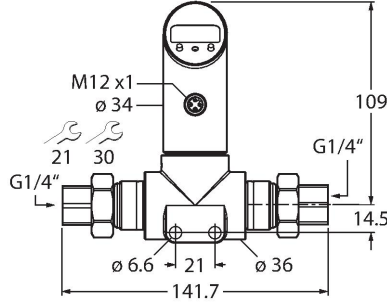


## PS025D-501T-LI2UPN8X-H1141

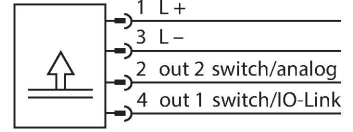
Diferansiyel Basınç Sensörü – Akım çıkışı ve PNP/NPN transistör kontak çıkışı ile Çıkış 2, anahtarlama çıkışı olarak programlanabilir



## Özellikler

- Zorlu endüstriyel ortamlarda basınç izleme
- İşlem bağlantısını taktıktan sonra gövde döndürülebilir
- Ayarlanmış değerlerin alet kullanılmadan okunması
- Üst taraf anahtarı
- Güvenli programlama için içe gömülü düğme, anahtarlı kilit ve parola
- Kalıcı basınç göstergesi (bar, psi, kPa, MPa, muhtelif)
- Azami basınç belleği
- Basınç aralığı 0...25 bar fark

## Kablo bağlantı şeması



## Teknik Veriler

|                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Tip                               | PS025D-501T-LI2UPN8X-H1141           |
| Tanıt. no.                        | 6834066                              |
| Basınç türü                       | Basınç Farkı                         |
| Basınç aralığı                    | 0...25 bar                           |
|                                   | 0...362.59 psi                       |
|                                   | 0...2.5 MPa                          |
| Kabul edilebilir aşırı basınç     | ≤ 120 bar                            |
| Patlama basıncı                   | ≥ 120 bar                            |
| Yanıt süresi                      | < 3 ms                               |
| <b>Güç beslemesi</b>              |                                      |
| Çalışma gerilimi U <sub>s</sub>   | 18...30 VDC                          |
| Akım tüketimi                     | ≤ 50 mA                              |
| I <sub>s</sub> 'de gerilim düşüşü | ≤ 2.5 V                              |
| Koruyucu önlem                    | EN 50178'e göre SELV; PELV           |
| Kısa devre/Ters kutup koruması    | evet / evet                          |
| Koruma sınıfı                     | IP67<br>IP69K                        |
| 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               |

## İşlevsel prensip

PSD diferansiyel basınç sensörlerinin, fark oluşturan değişik basınçları algılamak üzere seramik ölçüm hücreli iki basınç bağlantısı bulunmaktadır. Seramik ölçüm hücresi üzerine uygulanan basıncın bir sonucu olarak basınçla orantılı bir sinyal ortaya çıkar ve elektronik olarak işlenir. Sensör değişkenine bağlı olarak anahtarlama ya da analog sinyaller mevcuttur. PSD değişkenlerinin tamamında IO-Link vardır. PSD sensörleri 250 barlık diferansiyelle varan çeşitli pozitif basınç aralıklarında çalışırlar. Yüksek basınçlı bağlantı menü ile yapılandırılabilir (Yüksek taraf anahtarı).

## Teknik Veriler

|                                                  |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accuracy                                         | $\pm 1 \% \text{ FS BSL}$                                                                                                                                                                |
| Nominal çalışma akımı                            | 0.2 A                                                                                                                                                                                    |
| Anahtarlama frekansı                             | $\leq 180 \text{ Hz}$                                                                                                                                                                    |
| Anahtarlama noktası uzaklığı                     | $\geq 0.5 \%$                                                                                                                                                                            |
| 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                            | $\geq 100 \text{ mil.}$                                                                                                                                                                  |
| <b>Analog çıkışı</b>                             |                                                                                                                                                                                          |
| Akım çıkışı                                      | 4...20 mA                                                                                                                                                                                |
| Yük                                              | $\leq 0,5 \text{ k}\Omega$                                                                                                                                                               |
| Hassasiyet LHR                                   | $\pm 1 \% \text{ FS BSL}$                                                                                                                                                                |
| SIDI GSDML'ye dahildir                           | Evet                                                                                                                                                                                     |
| <b>Sıcaklık davranışı</b>                        |                                                                                                                                                                                          |
| Ortam sıcaklığı                                  | -40...+85 °C                                                                                                                                                                             |
| Sıcaklık katsayısı sıfır noktası TK <sub>0</sub> | $\pm 0.3 \% \text{ tam ölçek/10.000}$                                                                                                                                                    |
| Sıcaklık katsayısı aralığı TK <sub>s</sub>       | $\pm 0.3 \% \text{ tam ölçek/10.000}$                                                                                                                                                    |
| <b>Ortam koşulları</b>                           |                                                                                                                                                                                          |
| Ortam sıcaklığı                                  | -40...+80 °C                                                                                                                                                                             |
| Saklama sıcaklığı                                | -40...+80 °C                                                                                                                                                                             |
| Titreşim direnci                                 | IEC 60068-2-6'ya göre 20 g (9...2000 Hz)                                                                                                                                                 |
| Shock resistance                                 | 50 g (11 ms) IEC 60068-2-27'ye uygun olarak                                                                                                                                              |
| EMV                                              | EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD/8 kV AD<br>EN 61000-4-3 HF Işıma: 15 V/m<br>EN 61000-4-4 Patlama: 2 kV<br>EN 61000-4-5 Gerilim Darbesi: 1 kV, 42 Ohm<br>EN 61000-4-6 HF Kablo bağlantısı: 10 V |
| <b>Mekanik veriler</b>                           |                                                                                                                                                                                          |
| Gövde malzemesi                                  | Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4305 (AISI 303)                                                                                                                                               |
| Malzeme basıncı bağlantısı                       | Paslanmaz çelik 1.4305 (AISI 303)                                                                                                                                                        |
| Malzeme basıncı elemanı                          | Seramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                                                                                                   |
| Yalıtkan materyal                                | FPM spez.                                                                                                                                                                                |
| İşlem bağlantısı                                 | G 1/4 inç dişi dişi                                                                                                                                                                      |
| Anahtar boyutu basınç bağlantısı / kaplin somunu | 21/ 30                                                                                                                                                                                   |
| Elektriksel bağlantı                             | Konektörler, M12 x 1                                                                                                                                                                     |
| Gövde somunu maks. sıkma torku                   | 35 Nm                                                                                                                                                                                    |
| <b>IEC 61298-1'e göre referans koşulları</b>     |                                                                                                                                                                                          |
| Sıcaklık                                         | 15...+25 °C                                                                                                                                                                              |
| Atmosferik basınç                                | 860...1060 hPa abs.                                                                                                                                                                      |
| Nem                                              | 45...75 % rel.                                                                                                                                                                           |

## Teknik Veriler

|                         |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yedek güç               | 24 VDC                                                                                                                                                          |
| Ekran                   | 4 basamaklı 7 bölümlü ekran, 180° döndürülebilir, kapatma işlevli                                                                                               |
| Anahtarlama durumu      | 2 × LEDs, Sarı                                                                                                                                                  |
| Birim görünümü          | 5 x yeşil LED (bar, psi, kPa, MPa, muhtelif)                                                                                                                    |
| Programlama seçenekleri | başlat/bitir değeri analog çıkışı; anahtar/bırakma noktaları; PNP/NPN; NA/NK kontağı; histerezis/pencere işlevi; sönümleme; basınç birimi; azami basınç belleği |
| Testler/onaylar         |                                                                                                                                                                 |
| MTTF                    | 439 yılı                                                                                                                                                        |