

# PT2,5R-1003-U1-H1144

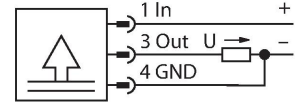
## Basınç Transmitteri – With Voltage Output (3-Wire)



### Özellikler

- Seramik ölçüm hücresi
- Kompakt ve dayanıklı tasarım
- Kusursuz EMC özellikleri
- Basınç aralığı 0...2,5 bar bağ.
- 12...33 VDC
- Analog çıkış 0...10 V
- İşlem bağlantısı 1/4 inç-18 NPT erkek dış
- Takılabilir cihaz, M12 x 1

### Kablo bağlantı şeması



### Teknik Veriler

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Tip                             | PT2,5R-1003-U1-H1144              |
| Tanıt. no.                      | 100002843                         |
| Basınç türü                     | Bağıl basınç                      |
| Basınç aralığı                  | 0...2.5 bar                       |
|                                 | 0...36.26 psi                     |
|                                 | 0...0.25 MPa                      |
| Kabul edilebilir aşırı basınç   | ≤ 7.5 bar                         |
| Patlama basıncı                 | ≥ 7.5 bar                         |
| Yanıt süresi                    | 1 ms, tip < 2 ms                  |
| Uzun süreli kararlılık          | 0.25 %FS, IEC EN 60770-1 uyarınca |
| <b>Güç beslemesi</b>            |                                   |
| Çalışma gerilimi U <sub>B</sub> | 12...33 VDC                       |
| Akım tüketimi                   | ≤ 7 mA                            |
| Kısa devre/Ters kutup koruması  | evet / evet                       |
| Koruma sınıfı                   | IP67                              |
| Koruma sınıfı                   | III                               |
| Yalıtım gerilimi                | 750 VDC                           |
| <b>Çıkışlar</b>                 |                                   |
| Çıkış 1                         | analog çıkış                      |
| Çıkış işlevi                    | Analog çıkış gerilimi             |
| <b>Analog çıkışı</b>            |                                   |
| Gerilim çıkışı                  | 0...10 V                          |
| Yük                             | ≤ 100 nF/> 10 kΩ                  |
| Çözünürlük                      | <± 0.1 % FS                       |
| Hassasiyet LHR                  | ±%0,3 FS (tipik; maks. ±%0,5 FS)  |

### İşlevsel prensip

PT...-1000 ürün serisindeki basınç sensörleri, 2, 3 ve hatta 4 telli teknolojide -1...60 bara varan çeşitli basınç aralıklarında seramik ölçüm hücresi ile çalışır. Kullanılan sensör tipine bağlı olarak, işlenen sinyal bir analog çıkış sinyali (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, oransal) veya bir dijital IO-Link işlem parametresi olarak mevcuttur. IO-Link sensör tiplerinde ayrıca bağımsız olarak yapılandırılabilir iki anahtarlama çıkışı mevcuttur.

Standart modellere ek olarak, ATEX alanları veya oksijen uygulamaları gibi kullanımlar için özel sensörler bulunmaktadır.

Çok çeşitli işlem bağlantıları ve elektrik bağlantıları, birçok farklı uygulamada yüksek seviyede esneklik sağlar.

## Teknik Veriler

| Sıcaklık davranışı                               |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ortam sıcaklığı                                  | -40...+125 °C                                                                                                    |
| Sıcaklık katsayısı                               | ± 0.2 % tam ölçek/10.000                                                                                         |
| Ortam koşulları                                  |                                                                                                                  |
| Ortam sıcaklığı                                  | -30...+85 °C                                                                                                     |
| Saklama sıcaklığı                                | -50...+100 °C                                                                                                    |
| Titreşim direnci                                 | 20 g, 15...2000 Hz, ± 15 mm genlikli 15...25 Hz, her 3 yönde 1 oktav/dakika, 50 sürekli yük, IEC 68-2-6'ya uygun |
| Shock resistance                                 | 100 g, 11 ms, yarım sinüs eğrisi, her 6 yönde, 1 m'den betona serbest düşüş (6x) IEC 68-2-27 uyarınca            |
| Mekanik veriler                                  |                                                                                                                  |
| Gövde malzemesi                                  | Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4404 (AISI 316L)/poliarilamit %50 GF UL 94 V-0                                        |
| Malzeme basıncı bağlantısı                       | Paslanmaz çelik 1,4404 (AISI 316L)                                                                               |
| Malzeme basıncı elemanı                          | Seramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                                           |
| Yalıtkan materyal                                | FPM spez.                                                                                                        |
| İşlem bağlantısı                                 | 1/4" NPT-18 erkek diş                                                                                            |
| Anahtar boyutu basınç bağlantısı / kaplin somunu | 24                                                                                                               |
| Elektriksel bağlantı                             | Konektörler, M12 × 1                                                                                             |
| Gövde somunu maks. sıkma torku                   | 20 Nm                                                                                                            |
| IEC 61298-1'e göre referans koşulları            |                                                                                                                  |
| Sıcaklık                                         | 15...+25 °C                                                                                                      |
| Atmosferik basınç                                | 860...1060 hPa abs.                                                                                              |
| Nem                                              | 45...75 % rel.                                                                                                   |
| Yedek güç                                        | 24 VDC                                                                                                           |
| Testler/onaylar                                  |                                                                                                                  |
| Onaylar                                          | cULus                                                                                                            |
| UL kayıt numarası                                | E302799                                                                                                          |
| MTTF                                             | 1238 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C                                                                        |