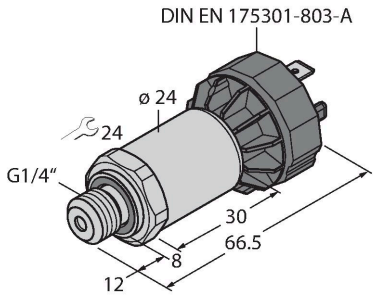
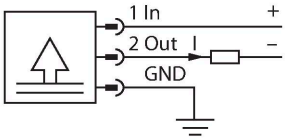
# PT250R-2004-IX-DA91
# Basınç Transmiteri – Akım Çıkışıyla (2 telli)




## Özellikler

- Tamamen kaynak bağlantılı metal ölçüm hücresi
- ATEX Ex II 1/2 GD
- FPM sızdırmazlık malzemesi
- 10…30 VDC
- Analog çıkış 4…20 mA
- FPM profil sızdırmazlık halkası ile DIN EN ISO 1179-2 uyarınca G1/4" erkek diş işlem bağlantısı (arkadan sızdırmazlık)
- Konektör ekipmanı, DIN EN 175301-803-A
- ATEX, IECEx
- Kategori II 1/2 GD, Ex bölgesi 0

## Kablo bağlantı şeması



## Teknik Veriler

| | |
|---|---|
| Tip | PT250R-2004-IX-DA91 |
| Tanıt. no. | 100000513 |
| Basınç türü | Bağıl basınç |
| Basınç aralığı | 0…250 bar |
| | 0…3625.94 psi |
| | 0…25 MPa |
| Kabul edilebilir aşırı basınç | ≤ 750 bar |
| Patlama basıncı | ≥ 1500 bar |
| Yanıt süresi | 1 ms, tip < 2 ms |
| Uzun süreli kararlılık | 0.25 %FS, IEC EN 60770-1 uyarınca |
| **Güç beslemesi** | |
| Çalışma gerilimi $U_B$ | 10…30 VDC |
| Akım tüketimi | ≤ 23 mA |
| Kısa devre/Ters kutup koruması | evet / evet |
| Koruma sınıfı | IP65 |
| Koruma sınıfı | III |
| Yalıtım gerilimi | 750 VDC |
| **Çıkışlar** | |
| Çıkış 1 | analog çıkış |
| Çıkış işlevi | Analog çıkış akımı |
| **Analog çıkışı** | |
| Akım çıkışı | 4…20 mA |
| Yük | ≤ (besleme gerilimi -10)/20 kΩ |
| Çözünürlük | <± 0.1 % FS |
| Hassasiyet LHR | ±%0,3 FS (tipik; maks. ±%0,5 FS) |

## İşlevsel prensip

PT…-2000 ürün serisindeki basınç sensörleri, 2, 3 ve hatta 4 telli teknolojide -1…1000 bara varan çeşitli basınç aralıklarında tamamen kaynaklı metal ölçüm hücresiyle 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.

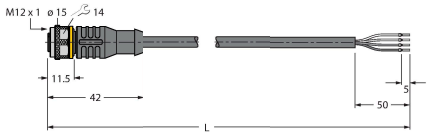
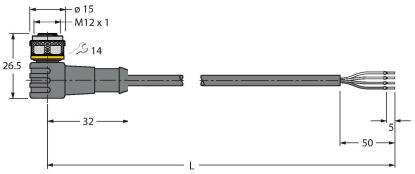
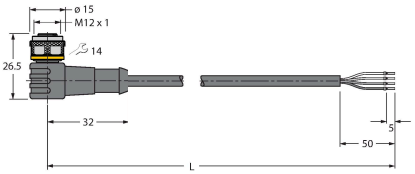
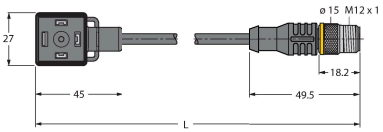
PT250R-2004-IX-DA91| 23-02-2025 00-17 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

## Teknik Veriler

| | |
|---|---|
| **Sıcaklık davranışı** | |
| Ortam sıcaklığı | -30…+120 °C |
| Sıcaklık katsayısı | ± 0.2 % tam ölçek/10.000 |
| **Ortam koşulları** | |
| Ortam sıcaklığı | -25…+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 | Paslanmaz çelik 1.4435 (AISI 316L) |
| İşlem bağlantısı | FPM profil sızdırmazlık halkası ile DIN EN ISO 1179-2 uyarınca G1/4" erkek diş (arkadan sızdırmazlık) |
| Anahtar boyutu basınç bağlantıs / kaplin somunu | 24 |
| Elektriksel bağlantı | Konektörler, DIN EN 175301-803 Form A |
| 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 |
| Önemli not | Ex uygulamaları için ilgili Ex sertifikalarında (ATEX, IECEx, UL vb.) belirtilen değerler geçerlidir. |
| Uygunluk belgesine göre Ex onayı | SEV 16 ATEX 0145 |
| Uygulama alanı | II 1/2 GD |
| Yanmaya karşı koruma kategorisi | Gaz Ex ia IIC; toz Ex ia IIIC |
| MTTF | 1189 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C |
| Gönderi paketi içeriği | FKM özel profil contası (1x) |

PT250R-2004-IX-DA91| 23-02-2025 00-17 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

## Aksesuarlar

| Ölçekli çizim | Tip | Tanıt. no. | |
|---|---|---|---|
| | RKC4.441T-2/TEB | 6628444 | Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, mavi; cULus onayı |
|  | RKC4.441T-2/TXB | 6631010 | Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, mavi; cULus onayı |
|  | WKC4.441T-2/TEB | 6628451 | Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, mavi; cULus onayı |
|  | WKC4.441T-2/TXB | 6629180 | Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, mavi; cULus onayı |
|  | VAS04-K81E-0.6-RSC5T/TXL | 6606726 | Uzatma kablosu, valf konektörü, M12 erkek konektöre A tipi, düz, 5 pimli; kablo uzunluğu: 0,6 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah |

PT250R-2004-IX-DA91| 23-02-2025 00-17 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

## Kullanım talimatları

Kullanım amacı

Bu cihaz, 2014/34/AB direktifinin gerekliliklerini karşılar ve EN 60079-0:2012 + A11:2013 ile EN 60079-11:2012 ve EN 60079-26:2015 uyarınca patlama açısından tehlikeli alanlarda kullanım için uygundur.Kullanım amacına uygun şekilde doğru kullanılmasını sağlamak için ulusal yönetmeliklere ve direktiflere uymak gerekir.

Patlama tehlikesi olan alanlarda kullanıma yönelik, aşağıdaki sınıflandırmaya uyun

Sensörler yalnızca toz veya gaz bulunan alanlarda kullanılabilir

İşaret (cihaza veya teknik veri sayfasına bakın)

EN60079-0:12+A11:2013 uyarınca II 1/2 GD Ex ia IIC T4 Ga/Gb ve EX ia IIIC T125°C Da/Db

Kurulum/Devreye Alma

Bu cihazlar yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından kurulabilir, bağlanabilir ve çalıştırılabilir. Yetkili personel, patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım için tasarlanmış elektrikli ekipmanla ilgili koruma sınıfları, direktifler ve yönetmelikleri biliyor olmalıdır.Lütfen cihaz üzerindeki işaret ve sınıflandırmanın, gerçek uygulama koşullarıyla uyumlu olduğunu doğrulayın.

Bu cihaz, EN 60079-0 ve EN 60079-11 uyarınca yalnızca onaylı EExi devrelerine bağlantı için uygundur. Lütfen kabul edilen maksimum elektrik değerlerine uyun.Diğer devrelere bağlantının ardından, sensör artık Exi tesisatlarında kullanılamaz. İlgili elektrikli ekipmanla birbirine bağlandıktan sonra "Kendinden güvenlik kanıtı" (EN60079-14) gerçekleştirilmesi gerekir.

IKurulum ve montaj talimatları

Kablolar ve plastik cihazların statik yüklenmesinden kaçının. Lütfen cihazı yalnızca nemli bir bezle temizleyin. Cihazı toz akışı olan bir yere kurmayın ve cihaz üzerinde toz tortuları birikmesini önleyin.Cihazlar ve kabloların mekanik hasara uğraması mümkünse, buna uygun şekilde korunmaları gerekir. Aynı zamanda güçlü elektromanyetik alanlara karşı da korunmalıdırlar.Pin konfigürasyonu ve elektrik özellikleri, cihaz işaretinden veya teknik veri sayfasından alınabilir.Cihazın kirlenmesini engellemek için, lütfen kablo rakorları veya konektörlerin mevcut körleme tapalarını yalnızca kabloyu yerleştirmeden veya kablo yuvasını açmadan çok kısa bir süre önce çıkartın.

Güvenli çalışma için özel koşullar

Cihaz, her türden mekanik hasara karşı korunmalıdır.

Servis/Bakım

Onarmak mümkün değildir. Cihaz üretici dışındaki bir şahıs tarafından onarılır veya değiştirilirse onay geçersizleşir. Onayla ilgili en önemli veriler listelenmektedir.

PT250R-2004-IX-DA91| 23-02-2025 00-17 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır