

PT1000R-2004-IX-H1143/X

Basınç Transmitteri – Akım Çıkışıyla (2 telli)



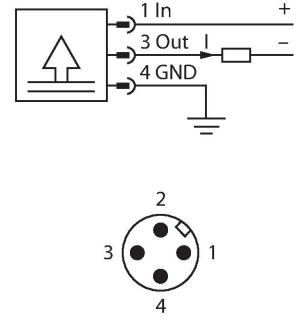
Özellikler

- Tamamen kaynak bağlantılı metal ölçüm hücresi
- Basınç aralığı 0...1000 bar bağıl
- Azami basınç açıklığı
- Conta olmadan kaynak edilmiş metal ölçüm hücresi
- 10...30 VDC
- Analog çıkış 4...20 mA
- FPM profil sızdırmazlık halkası ile DIN EN ISO 1179-2 uyarınca G1/4\"
- M12 × 1 konektör ekipmanı
- ATEX, IECEx
- Kategori II 1/2 GD, Ex bölgesi 0

Teknik Veriler

Tip	PT1000R-2004-IX-H1143/X
Tanıt. no.	100022231
Basınç türü	Bağıl basınç
Basınç aralığı	0...1000 bar
	0...14504 psi
	0...100 MPa
Kabul edilebilir aşırı basınç	≤ 1500 bar
Patlama basıncı	≥ 2500 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	IP67
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)

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

PT...-2000 ürün serisindeki basınç sensörleri, 2, 3 ve hatta 4 telli teknolojiye -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.

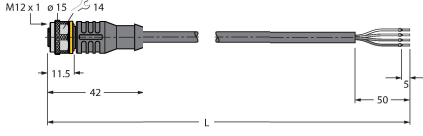
Teknik Veriler

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 dış (arkadan sızdırmazlık)
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
Önemli not	Kendinden güvenli uygulamalar 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)

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
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, 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
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı



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 korunmalıdır. 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.