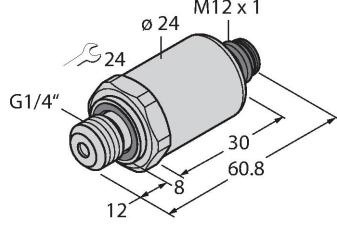


PT160R-2004-IOL-H1141/X

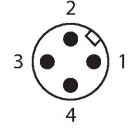
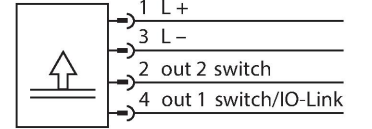
Basınç Transmitteri – İki anahtarlama çıkışlı IO-Link



Özellikler

- Tamamen kaynak bağlantılı metal ölçüm hücresi
- Basınç aralığı 0...160 bar bağıl
- Azami basınç açıklığı
- 18...33 V DC
- NA/NK kontak, 2 × PNP/NPN çıkış, IO-Link
- FPM profil sızdırmazlık halkası ile DIN EN ISO 1179-2 uyarınca G1/4" erkek dış işlem bağlantısı (arkadan sızdırmazlık)
- M12 × 1 konektör ekipmanı

Kablo bağlantı şeması



Teknik Veriler

Tip	PT160R-2004-IOL-H1141/X
Tanıt. no.	100022265
Basınç türü	Bağıl basınç
Basınç aralığı	0...160 bar
	0...2320.6 psi
	0...16 MPa
Kabul edilebilir aşırı basınç	≤ 480 bar
Patlama basıncı	≥ 960 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	18...33 VDC
	IO-Link modunda
	9...33 VDC
	SIO modunda
Kısa devre/Ters kutup koruması	evet / evet
Koruma sınıfı	IP67
Koruma sınıfı	III
Yalıtım gerilimi	750 VDC
Çıkışlar	
Çıkış 1	Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu
Çıkış 2	Kontak çıkış
Anahtarlama çıkışı	
İletişim protokolü	IO-Link
Çıkış işlevi	NA/NK kontağı, PNP/NPN
Switching current	≤ 100 mA

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

Anahtarlama frekansı	$\leq 100 \text{ Hz}$
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	$\geq 100 \text{ mil.}$
Anahtarlama noktası SP1	Fabrika ayarı: ölçüm aralığı bitiş değerinin %50'si
Bırakma noktası rP1	Fabrika ayarı: ölçüm aralığı bitiş değerinin %25'i
Anahtarlama noktası SP2	Fabrika ayarı: ölçüm aralığı bitiş değerinin %60'ı
Bırakma noktası rP2	Fabrika ayarı: ölçüm aralığı bitiş değerinin %30'u
Çözünürlük	$\leq \pm 0.1 \%$ FS
Hassasiyet LHR	$\pm 0,3 \text{ FS}$ (tipik; maks. $\pm 0,5 \text{ FS}$)
IO-Link	
IO-Link Özellikleri	V 1.1
Parametrelendirme	FDT/DTM
Şanzıman fiziği	3 telli fiziğe karşılık gelir (PHY2)
İletim hızı	COM 2/38.4 kbps
Çerçeve tipi	2,2
Sıcaklık davranışı	
Ortam sıcaklığı	-40...+135 °C
Sıcaklık katsayısı	$\pm 0.2 \%$ tam ölçek/10.000
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı	-30...+85 °C
Saklama sıcaklığı	-50...+100 °C
Titreşim direnci	20 g, 15...2000 Hz, $\pm 15 \text{ mm}$ 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 $\times$ 1
Gövde somunu maks. sıkma torku	20 Nm

Teknik Veriler

IEC 61298-1'e göre referans koşulları

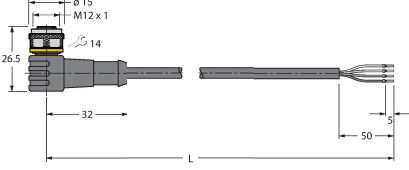
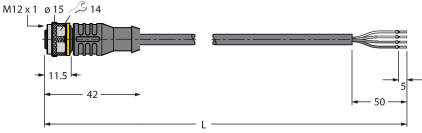
Sıcaklık	15...+25 °C
Atmosferik basınç	860...1060 hPa abs.
Nem	45...75 % rel.
Yedek güç	24 VDC
Programlama seçenekleri	Sapma; filtre; anahtarlama noktaları; histerezis/filtre işlevi, NK/NA; min./maks. basınç değerleri, azami basınç değeri sayacı; çalışma saati sayacı

Testler/onaylar

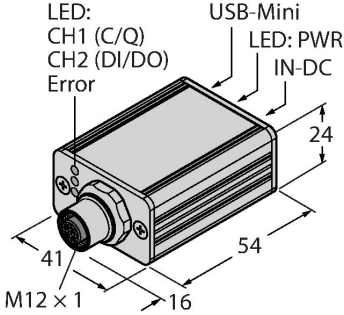
Onaylar	cULus
UL kayıt numarası	E302799
MTTF	1200 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Gönderi paketi içeriği	FKM özel profil contası (1x)

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626795	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 4 pimli, 2 LED, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; cULus onayı
	WKC4.4T-P7X2-2/TXL	6626173	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, 2 LED, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; 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

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, açılı, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 4 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onayı

Aksesuarlar

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