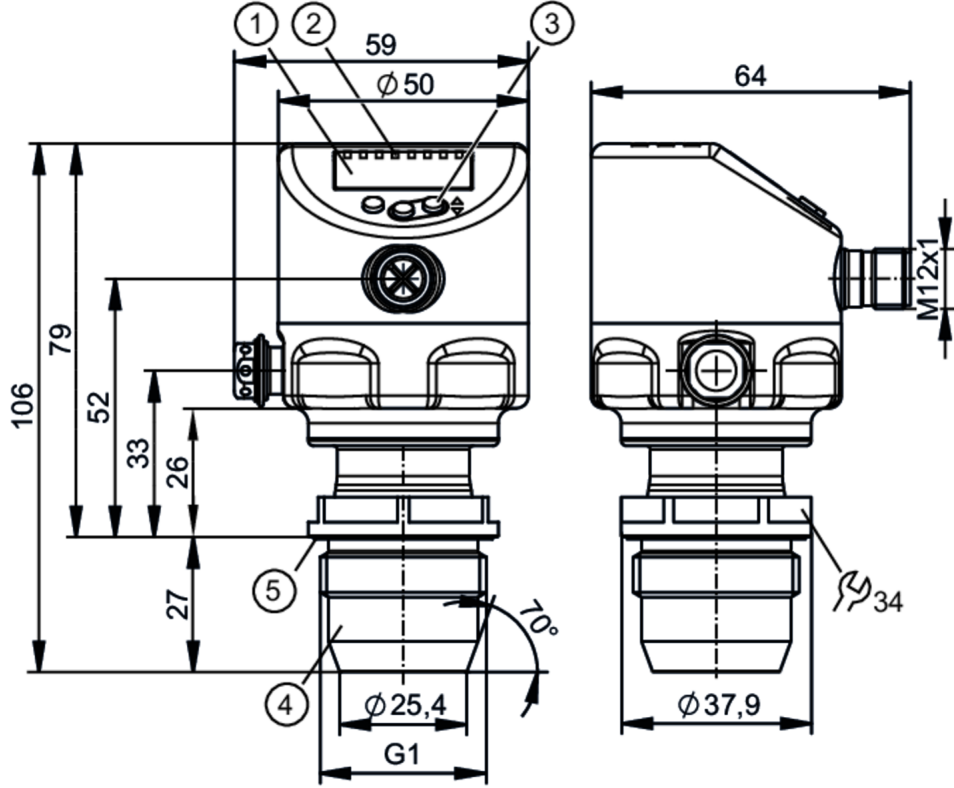


Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Alternatif ürün seçerken teknik özelliklerin farklı olabileceğini lütfen dikkate alın !



- 1 sayısal gösterge 4-haneli
 - 2 Durum LED 'leri
 - 3 Programlama butonu
 - 4 G1 sızdırmazlık konisi dış dişli
 - 5 sızdırmazlık halkası yiv
- Dikkat: Cihaz sadece G1 sızdırmazlık konili bir bir proses bağlantısına takılmalıdır.
Cihazın G1A sızdırmazlık konisi sadece metal sonlandırma uçlu montaj adaptörleri için uygundur.



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link

Reg31



UK

CA

Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1		
Ölçme aralığı	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1 dış dişli sızdırmazlık konisi Dikkat: Cihaz sadece G1 sızdırmazlık konili bir bir proses bağlantısına takılmalıdır.; Cihazın G1A sızdırmazlık konisi sadece metal sonlandırma uçlu montaj adaptörleri için uygundur.		

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar		
Uygulama	gıda ve içecek endüstrisi için düz montaj		
Ortam	Yapışkan ortamlar ve parçacıklı sıvılar; Sıvılar ve gazlar		
Ortam sıcaklığı	-25...150		
Patlama basıncı	150 bar	2175 psi	15 MPa
Dayanma basıncı	50 bar	725 psi	5 MPa
Vakum dayanımı	-1000		
Basınç tipi	bağıl basınç; vakum		
Düz montaj	evet		



Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için)	[bar]	50	
Elektriksel özellikleri			
Min. İzolasyon direnci	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Koruma sınıfı		III	
Ters polarite koruması		evet	
Dahili hata izleme (Watchdog)		evet	
2-telli			
Çalışma gerilimi	[V]	20...30 DC	
Akım tüketimi	[mA]	3,5...21,5	
Açılıшта gecikme süresi	[s]	< 1	
3-telli			
Çalışma gerilimi	[V]	18...30 DC	
Akım tüketimi	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)	
Açılıшта gecikme süresi	[s]	< 0,5	
Girişler / Çıkışlar			
Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1		
Çıkışlar			
Toplam çıkış sayısı	2		
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; analog sinyal; IO-Link		
Elektriksel yapı	PNP/NPN		
Dijital çıkışların sayısı	2		
Çıkış fonksiyonu	Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)		
Analog çıkışların sayısı	1		
Analog akım çıkışı	[mA]	4...20, ters çevrilebilir; (ölçeklendirilebilir)	
Kısa devre koruması	evet		
Kısa devre korumasının cinsi	çıkış tarama		
Aşırı yük koruması	evet		
2-telli			
Maks. Yük	[Ω]	300	
3-telli			
Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC	[V]	2	
Yük akımı (Sürekli) DC	[mA]	100	
Anahtarlama frekansı DC	[Hz]	125	
Maks. Yük	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)	
Ölçüm / ayar aralığı			
Ölçme aralığı	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-0,1...1 MPa
Anahtar açma noktası SP	-0,99...10 bar	-14,3...145 psi	-0,099...1 MPa
Anahtar kapama noktası rP	-1...9,99 bar	-14,5...144,8 psi	-0,1...0,999 MPa
Analog çıkış başlangıç nok.	-1...8 bar	-14,5...116 psi	-0,1...0,8 MPa
Analog çıkış üst değeri	1...10 bar	14,5...145 psi	0,1...1 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,02 bar	0,3 psi	0,002 MPa



Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Ayar adımları	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Fabrika ayarı		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
		SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s

Sıcaklık izleme

Ölçme aralığı	-25...150 °C	-13...302 °F
---------------	--------------	--------------

Doğruluk / sapma

Anahtarlama noktasının doğruluğu [aralığın % si]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Tekrarlanabilirlik [aralığın % si]	< ± 0,1; (sıcaklık dalgalanmaları < 10 K; Turn down 1:1)	
Karakteristik sapma [aralığın % si]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 sıfır noktası ve aralık hatası, doğrusal olmama, histerezis dahil; Turn down 1:1)	
Lineer sapma [aralığın % si]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Histerezis sapma [aralığın % si]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Uzun zaman kararlılık [aralığın % si]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; yılda bir)	
Sıcaklık aralığı üzerinden toplam sapma	Sıcaklık aralığı	toplam sapma
	-25...15 °C	Karakteristik sapma ± 0,05 aralığın % si / 10 K
	15...80 °C	Karakteristik sapma
	80...150 °C	Karakteristik sapma ± 0,1 aralığın % si / 10 K
Not	daha fazla bilgi için Şekiller ve grafikler bölümüne bakınız	

Sıcaklık izleme

Doğruluk [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Tekrarlanabilirlik [K]	± 0,2
Çözünürlük [K]	0,2

Tepki süresi

Sönümlleme proses değeri dAP [s]	0...99,99
Analog çıkış için dalgalanmaları bastırma dAA [s]	0...99,99

2-telli

Analog çıkış anlık cevap zamanı [ms]	30
--------------------------------------	----

3-telli

Anahtarlama çıkışının min. tepki süresi (dAP) [ms]	3
Analog çıkış anlık cevap zamanı [ms]	7

Sıcaklık izleme

Dinamik cevap T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 Su ; > 0,9 m/s)
-----------------------------	---

Arabirimler

Haberleşme arayüzü	IO-Link
Aktarım türü	COM2 (38,4 kBaud)



Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

IO-Link Revizyonu	1.1										
SDCI standart	IEC 61131-9										
Profil	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)										
SIO-Mod	evet										
Gerekli ana bağlantı noktası türü	A										
Min. işlem döngü süresi [ms]	5,6										
IO-Link çözünürlük basıncı [bar]	0,0005										
IO-Link çözünürlük sıcaklığı [K]	0,2										
IO-Link proses verisi (döngüsel)	<table> <tr> <th>Fonksiyon</th><th>bit uzunluğu</th></tr> <tr> <td>basınç</td><td>32</td></tr> <tr> <td>sıcaklık</td><td>32</td></tr> <tr> <td>cihaz durumu</td><td>4</td></tr> <tr> <td>ikili anahtarlama bilgisi</td><td>2</td></tr> </table>	Fonksiyon	bit uzunluğu	basınç	32	sıcaklık	32	cihaz durumu	4	ikili anahtarlama bilgisi	2
Fonksiyon	bit uzunluğu										
basınç	32										
sıcaklık	32										
cihaz durumu	4										
ikili anahtarlama bilgisi	2										
IO-Link fonksiyonları (düzensiz hareket)	uygulamaya özel etiket (tag); dahili sıcaklık; çalışma saati sayacı; anahtarlama çevrimi sayacı; Basınç pik sayacı										
Desteklenen DeviceIDler	<table> <tr> <th>Çalışma şekli</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1156</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	default	1156						
Çalışma şekli	DeviceID										
default	1156										

Çalışma Koşulları	
Çalışma sıcaklığı [°C]	-25...80
Depolama sıcaklığı [°C]	-40...100
Koruma	IP 67; IP 68; IP 69K

Testler / Onaylar					
EMC	DIN EN 61326-1				
Şok dayanımı	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)				
Titreşim dayanımı	DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)				
MTTF [yıl]	214				
Onay notu	fabrika sertifikası indirmek için: www.factory-certificate.ifm				
UL onayı	<table> <tr> <td>UL onay numarası</td><td>J049</td></tr> <tr> <td>Dosya numarası UL</td><td>E174189</td></tr> </table>	UL onay numarası	J049	Dosya numarası UL	E174189
UL onay numarası	J049				
Dosya numarası UL	E174189				

Mekanik özellikleri	
Ağırlık [g]	385,2
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Malzeme (ıslak parçalar)	seramik (99,9 % Al ₂ O ₃); paslanmaz çelik (1.4435 / 316L); yüzey karakteristikleri: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. basınç dalgalanması	100 Milyon
Sıkıştırma torku [Nm]	20
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1 dış dişli sızdırmazlık konisi Dikkat: Cihaz sadece G1 sızdırmazlık konili bir bir proses bağlantısına takılmalıdır.; Cihazın G1A sızdırmazlık konisi sadece metal sonlandırma uçlu montaj adaptörleri için uygundur.

Gösterge / Kontroller									
Gösterge	<table> <tr> <td>Gösterge ünitesi</td><td>LED, yeşil</td></tr> <tr> <td>Anahtarlama durumu</td><td>LED, sarı</td></tr> <tr> <td>Fonksiyon göstergesi</td><td>sayısal gösterge, 4-haneli</td></tr> <tr> <td>Ölçülmüş değerler</td><td>sayısal gösterge, 4-haneli</td></tr> </table>	Gösterge ünitesi	LED, yeşil	Anahtarlama durumu	LED, sarı	Fonksiyon göstergesi	sayısal gösterge, 4-haneli	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, 4-haneli
Gösterge ünitesi	LED, yeşil								
Anahtarlama durumu	LED, sarı								
Fonksiyon göstergesi	sayısal gösterge, 4-haneli								
Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, 4-haneli								
Gösterge ünitesi	bar; psi; MPa								

Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Açıklamalar

Paket miktarı

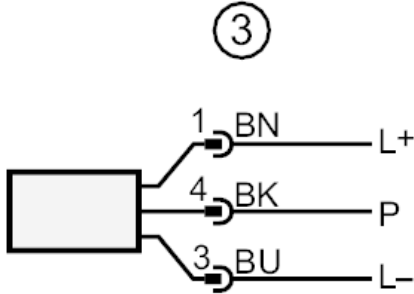
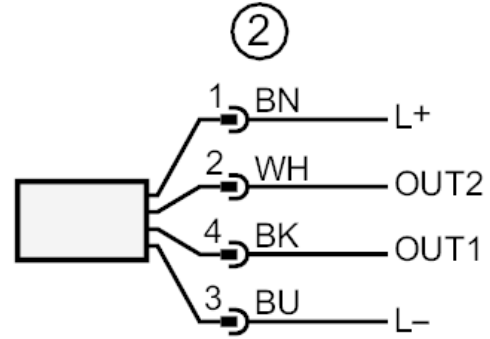
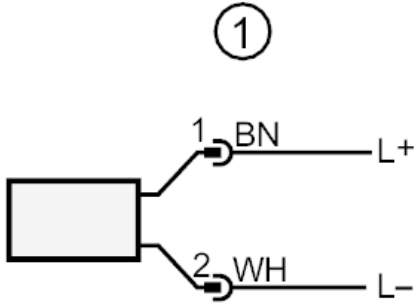
1 adet

Elektriksel bağlantı

Soketli: 1 x M12; kodlama: A; Kontaklar: altın kaplamalı



Bağlantı



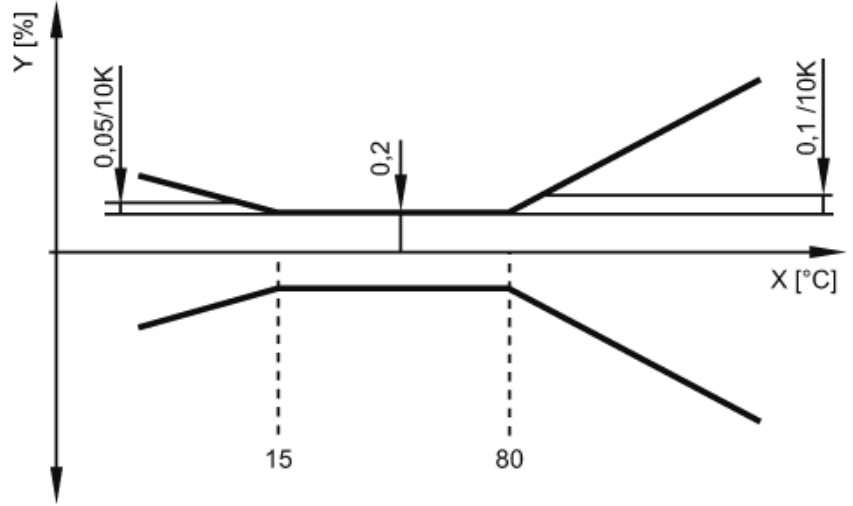
- 1 2-telli çalışma için bağlantı
 2 3-telli çalışma için bağlantı
 OUT1 Anahtarlama çıkışı / IO-Link
 OUT2 Anahtarlama çıkışı / Analog çıkış
 3 IO-Link parametre ayarı için bağlantı (P = IO-Link yoluyla iletişim)
 Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre
 Kablo renkleri
 BK = siyah
 BN = kahve rengi
 BU = mavi
 WH = beyaz

Ekranlı düz montaj edilebilir basınç sensörü

PI-010-REA01-MFRKG/US/ IP

şemalar ve grafikler

çalışma sıcaklığının doğruluğa etkisi



X sıcaklık
Y toplam sapma