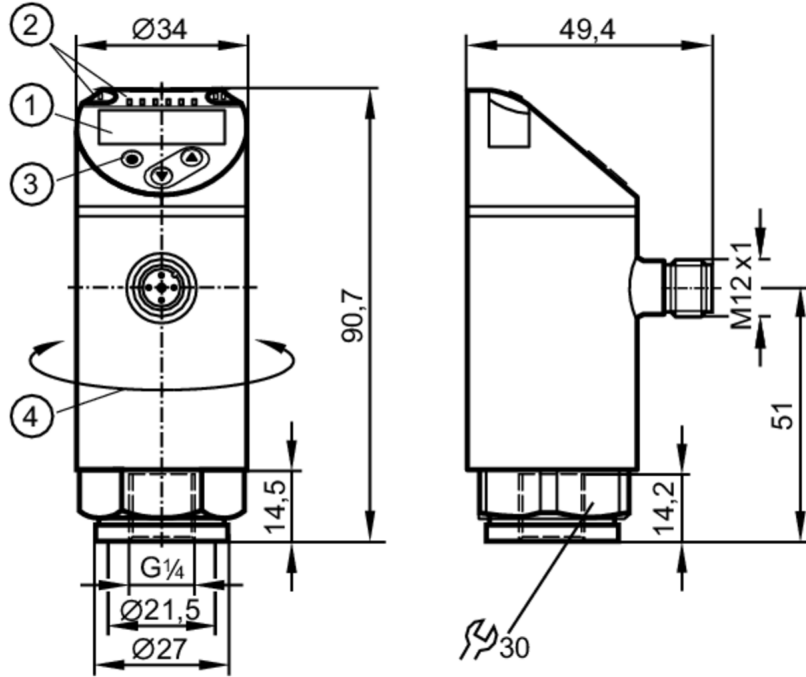


Ekranlı basınç sensörü

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV



- 1 sayısal gösterge 4-haneli kırmızı/yeşil
- 2 LEDs Gösterge ünitesi / Anahtarlama durumu
- 3 Programlama butonu
- 4 gövdenin üst kısmı döndürülebilir 345°



Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2				
Ölçme aralığı	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1/4 iç diş				

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar			
Ölçme elemanı	seramik-kapasitif basınç ölçüm hücresi			
Uygulama	endüstriyel uygulamalar için			
Ortam	Sıvılar ve gazlar			
Ortam sıcaklığı [°C]	-25...80			
Patlama basıncı	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Dayanma basıncı	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Vakum dayanımı [mbar]	-1000			
Basınç tipi	bağıl basınç; vakum			

Elektriksel özellikleri

Çalışma gerilimi [V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)
Akım tüketimi [mA]	< 35
Min. İzolasyon direnci [MΩ]	100; (500 V DC)
Koruma sınıfı	III
Ters polarite koruması	evet



Ekranlı basınç sensörü

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Açılışta gecikme süresi [s]	< 0,3
Dahili hata izleme (Watchdog)	evet

Girişler / Çıkışlar

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2
-----------------------	------------------------------

Çıkışlar

Toplam çıkış sayısı	2
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; IO-Link; (yapılandırılabilir)
Elektriksel yapı	PNP/NPN
Dijital çıkışların sayısı	2
Çıkış fonksiyonu	Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)
Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC [V]	2,5
Yük akımı (Sürekli) DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Anahtarlama frekansı DC [Hz]	< 170
Kısa devre koruması	evet
Kısa devre korumasının cinsi	çıkış tarama
Aşırı yük koruması	evet

Ölçüm / ayar aralığı

Ölçme aralığı	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
---------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Anahtar kapama noktası rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
Ayar adımları	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Anahtar kapama noktası rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
Ayar adımları	1 mbar	0,1 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Doğruluk / sapma

Anahtarlama noktasının doğruluğu [aralığın % si]	< ± 0,5
Tekrarlanabilirlik [aralığın % si]	< ± 0,1; (sıcaklık dalgalanmaları < 10 K)
Karakteristik sapma [aralığın % si]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = En iyi düz çizgi (Minimum ayar); LS = limit değer ayarı)
Histerezis sapma [aralığın % si]	< ± 0,25
Uzun zaman kararlılık [aralığın % si]	< ± 0,05; (6 ayda bir)
Sıcaklık katsayısı sıfır noktası [10 K başına sapma aralığının % si]	< ± 0,2; (-25...80 °C)



Ekranlı basınç sensörü

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Sıcaklık katsayısı kayması

[10 K başına sapma
aralığının % si]

< ± 0,2; (-25...80 °C)

Tepki süresi

Cevap verme zamanı

[ms]

< 3

Ayarlanabilir zaman
gecikmesi dS, dr

[s]

0...50

Yazılım / Programlama

Parametre ayar seçenekleri

histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama
mantığı; açmada / kapatmada gecikme; sönümleme; Gösterge ünitesi

Arabirimler

Haberleşme arayüzü

IO-Link

Aktarım türü

COM2 (38,4 kBaud)

IO-Link Revizyonu

1.1

SDCI standart

IEC 61131-9

SIO-Mod

evet

Gerekli ana bağlantı noktası
türü

A; (pin 2 bağlı olmadığında: B)

İşlem verileri analog

1

İşlem verileri ikilik sistem
(binary)

2

Desteklenen DeviceIDler

Çalışma şekli

DeviceID

Factory setting / CMPT = 2

406

PN7009

314

Status_B High Resolution / CMPT = 3

604

Not

Daha fazla bilgi için lütfen "Karşıdan Yükleme" bölümündeki IODD PDF dosyasına bakın.

Factory setting / CMPT = 2

Profil

Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis

Min. işlem döngü süresi

[ms]

2,3

IO-Link çözünürlük basıncı

[mbar]

1

IO-Link çözünürlük basıncı

[MPa]

0,0001

IO-Link proses verisi
(döngüsel)

Fonksiyon

bit uzunluğu

basınç

14

ikili anahtarlama bilgisi

2

IO-Link fonksiyonları
(düzensiz hareket)

uygulamaya özel etiket (tag)

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profil

Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor
(0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)

Min. işlem döngü süresi

[ms]

3

IO-Link çözünürlük basıncı

[mbar]

1

IO-Link çözünürlük basıncı

[MPa]

0,0001

IO-Link proses verisi
(döngüsel)

Fonksiyon

bit uzunluğu

basınç

16

cihaz durumu

4

ikili anahtarlama bilgisi

2

IO-Link fonksiyonları
(düzensiz hareket)

uygulamaya özel etiket (tag)



Ekranlı basınç sensörü

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

Çalışma Koşulları		
Çalışma sıcaklığı	[°C]	-25...80
Depolama sıcaklığı	[°C]	-40...100
Koruma		IP 65; IP 67

Testler / Onaylar		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	260
UL onayı	UL onay numarası	J001
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri		
Ağırlık	[g]	235,5
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); Seramik; FKM	
Min. basınç dalgalanması	100 Milyon	
Sıkıştırma torku	[Nm]	25...35; (tavsiye edilen sıkıştırma torku; Yağlama için, sızdırmazlık contası ve basınç değerine bağlıdır)
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1/4 iç diş	
Entegre sınırlayıcı parça	hayır (sonradan takılabilir)	

Gösterge / Kontroller		
Gösterge	Gösterge ünitesi	4 x LED, yeşil (bar, psi, kPa, inHg)
	Anahtarlama durumu	2 x LED, sarı
	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, kırmızı/yeşil 4-haneli

Açıklamalar	
Paket miktarı	1 adet

Elektriksel bağlantı

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



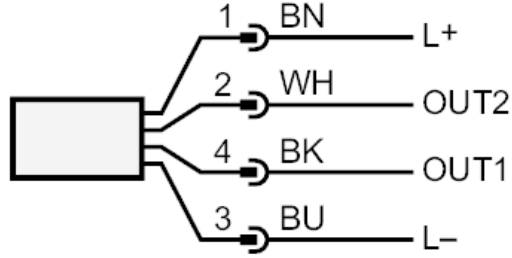
PN7099



Ekranlı basınç sensörü

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Bağlantı



OUT1	Anahtarlama çıkışı IO-Link
OUT2	Anahtarlama çıkışı Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre Kablo renkleri :
BK =	siyah
BN =	kahve rengi
BU =	mavi
WH =	beyaz