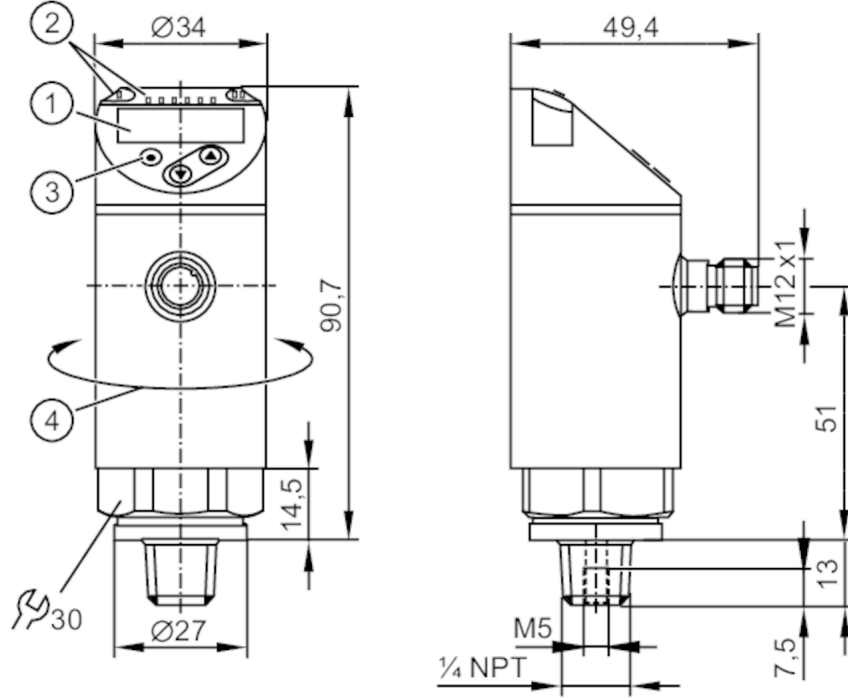


Ekranlı basınç sensörü

PN-,25-REN14-MFRKG/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; Analog çıkışların sayısı: 1				
Ölçme aralığı	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH ₂ O	-1,25...25 kPa	-127...2549 mmWS
Proses bağlantısı	dişli bağlantı 1/4" NPT dış dişli				

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	12000 inH ₂ O	3000 kPa	306000 mmWS
Dayanma basıncı	10000 mbar	4000 inH ₂ O	1000 kPa	102000 mmWS
Vakum dayanımı [mbar]	-1000			
Basınç tipi	bağıl basınç			
MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için)	10 bar	10000 mbar	4000 inH ₂ O	1000 kPa

Elektriksel özellikleri

Çalışma gerilimi [V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)			
Akım tüketimi [mA]	< 35			
Min. İzolasyon direnci [MΩ]	100; (500 V DC)			



Ekranlı basınç sensörü

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

Koruma sınıfı	III
Ters polarite koruması	evet
Açılışta gecikme süresi [s]	0,3
Dahili hata izleme (Watchdog)	evet

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; (yapılandırılabilir)
Elektriksel yapı	PNP/NPN
Dijital çıkışların sayısı	2
Çıkış fonksiyonu	Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)
Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC [V]	2
Yük akımı (Sürekli) DC [mA]	250
Anahtarlama frekansı DC [Hz]	< 500
Analog çıkışların sayısı	1
Analog akım çıkışı [mA]	4...20; (ölçeklendirilebilir 1:5)
Maks. Yük [Ω]	500
Analog voltaj çıkışı [V]	0...10; (ölçeklendirilebilir 1:5)
Min. yük direnci [Ω]	2000
Kısa devre koruması	evet
Kısa devre korumasının cinsi	çıkış tarama
Aşırı yük koruması	evet

Ölçüm / ayar aralığı

Ölçme aralığı	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH ₂ O	-1,25...25 kPa	-127...2549 mmWS
Analog çıkış başlangıç nok.	-12,5...200 mbar	-5...80,2 inH ₂ O	-1,25...20 kPa	-125...2040 mmWS	
Analog çıkış üst değeri	37,5...250 mbar	15...100,4 inH ₂ O	3,75...25 kPa	385...2550 mmWS	

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	-11...250 mbar	-4,4...100,4 inH ₂ O	-1,09...25 kPa	-110...2550 mmWS
Anahtar kapama noktası rP	-12...249 mbar	-4,8...100 inH ₂ O	-1,2...24,9 kPa	-120...2540 mmWS
SP ve rP arasındaki min. mesafe	1,5 mbar	0,6 inH ₂ O	0,15 kPa	15 mmWS
Ayar adımları	0,5 mbar	0,2 inH ₂ O	0,05 kPa	5 mmWS

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	-10,9...250 mbar	-4,4...100,4 inH ₂ O	-1,09...25 kPa	-112...2550 mmWS
Anahtar kapama noktası rP	-12...249 mbar	-4,8...100 inH ₂ O	-1,2...24,9 kPa	-122...2539 mmWS
SP ve rP arasındaki min. mesafe	1,1 mbar	0,5 inH ₂ O	0,11 kPa	11 mmWS
Ayar adımları	0,1 mbar	0,1 inH ₂ O	0,01 kPa	1 mmWS

Doğruluk / sapma

Anahtarlama noktasının doğruluğu [aralığın % si]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
--	--------------------------



Ekranlı basınç sensörü

PN-,25-REN14-MFRKG/USI /V

Tekrarlanabilirlik [aralığın % si]	$< \pm 0,1$; (sıcaklık dalgalanmaları < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristik sapma [aralığın % si]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = En iyi düz çizgi (Minimum ayar); LS = limit değer ayarı)
Histerezis sapma [aralığın % si]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Uzun zaman kararlılık [aralığın % si]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; 6 ayda bir)
Sıcaklık katsayısı sıfır noktası [10 K başına sapma aralığının % si]	$< \pm 0,2$; ($-0...80$ °C)
Sıcaklık katsayısı kayması [10 K başına sapma aralığının % si]	$< \pm 0,2$; ($-0...80$ °C)
Not	anahtarlama noktasının doğruluğu, DNV GL altında lineerlik hatası: $< \pm 1\%$; $< \pm 1\%$

Tepki süresi

Cevap verme zamanı [ms]	$< 1,5$
Ayarlanabilir zaman gecikmesi dS, dr [s]	0...50
Sönümlleme proses değeri dAP [s]	0...4
Analog çıkış için dalgalanmaları bastırma dAA [s]	0...4
Maks. analog çıkışın cevap verme süresi [ms]	3

Yazılım / Programlama

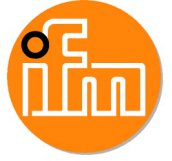
Parametre ayar seçenekleri	histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; açmada / kapatmada gecikme; sönümlleme; Gösterge ünitesi; akım/voltaj çıkışı
----------------------------	---

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)						
Desteklenen DeviceIDler	<table> <tr> <th>Çalışma şekli</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>476</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>992</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	476	Status_B High Resolution / CMPT = 3	992
Çalışma şekli	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	476						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	992						
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]	0,1						
IO-Link proses verisi (döngüsel)	<table> <tr> <th>Fonksiyon</th><th>bit uzunluğu</th></tr> <tr> <td>basınç</td><td>14</td></tr> <tr> <td>ikili anahtarlama bilgisi</td><td>2</td></tr> </table>	Fonksiyon	bit uzunluğu	basınç	14	ikili anahtarlama bilgisi	2
Fonksiyon	bit uzunluğu						
basınç	14						
ikili anahtarlama bilgisi	2						
IO-Link fonksiyonları (düzensiz hareket)	uygulamaya özel etiket (tag)						



Ekranlı basınç sensörü

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

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]	0,1	
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)	

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]	145	
UL onayı	UL onay numarası	J012
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri

Ağırlık [g]	246	
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); Al2O3 (%96 Seramik); FKM	
Min. basınç dalgalanması	100 Milyon	
Sıkıştırma torku [Nm]	> 50; (Yağlama için, sızdırmazlık contası ve basınç değerine bağlıdır)	
Proses bağlantısı	dişli bağlantı 1/4" NPT dış dişli	
Entegre sınırlayıcı parça	hayır (sonradan takılabilir)	

Gösterge / Kontroller

Gösterge	Gösterge ünitesi	4 x LED, yeşil (mbar, mmWS, kPa, inH2O)
	Anahtarlama durumu	2 x LED, sarı
	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, kırmızı/yeşil 4-haneli

Açıklamalar

Paket miktarı	1 adet
---------------	--------

PN2698

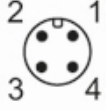


Ekranlı basınç sensörü

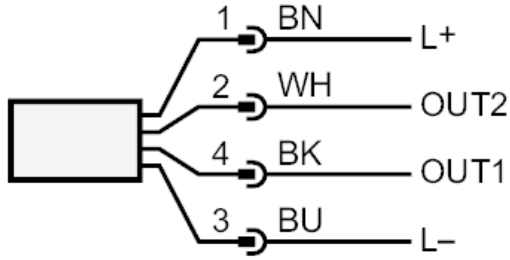
PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

Elektriksel bağlantı

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



Bağlantı



OUT1	Anahtarlama çıkışı IO-Link
OUT2	Anahtarlama çıkışı Analog çıkış
	Kablo renkleri :
BK =	siyah
BN =	kahve rengi
BU =	mavi
WH =	beyaz