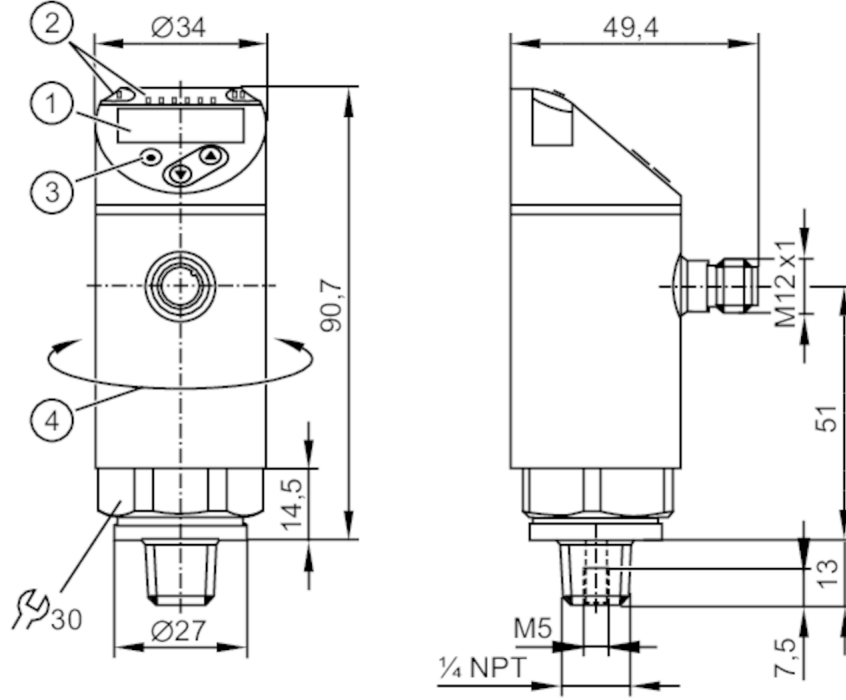


Ekranlı basınç sensörü

PN-010-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	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
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	150 bar	2175 psi	15 MPa
Dayanma basıncı	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Vakum dayanımı [mbar]	-1000		
Basınç tipi	bağıl basınç; vakum		
MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için)	50 bar	725 psi	5 MPa

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		



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

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	-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Analog çıkış başlangıç nok.	-1...8 bar	-14,6...116 psi		-0,1...0,8 MPa
Analog çıkış üst değeri	1...10 bar	14,6...145 psi		0,1...1 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Anahtar kapama noktası rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,06 bar	0,6 psi	0,006 MPa
Ayar adımları	0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	-0,94...10 bar	-13,6...145 psi	-0,094...1 MPa
Anahtar kapama noktası rP	-0,98...9,96 bar	-14,2...144,4 psi	-0,098...0,996 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,06 bar	0,6 psi	0,005 MPa
Ayar adımları	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

Doğruluk / sapma

Anahtarlama noktasının doğruluğu [aralığın % si]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Tekrarlanabilirlik [aralığın % si]	< ± 0,1; (sıcaklık dalgalanmaları < 10 K; Turn down 1:1)



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

Karakteristik sapma [aralığın % si]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = En iyi düz çizgi (Minimum ayar); LS = limit değer ayarı)	
Histerezis sapma [aralığın % si]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Uzun zaman kararlılık [aralığın % si]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; 6 ayda bir)	
Sıcaklık katsayısı sıfır noktası [10 K başına sapma aralığının % si]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Sıcaklık katsayısı kayması [10 K başına sapma aralığının % si]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Not	anahtarlama noktasının doğruluğu, DNV GL altında lineerlik hatası: < ± 1%: < ± 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	Çalışma şekli	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	473
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	989
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 [bar]	0,01	
IO-Link proses verisi (döngüsel)	Fonksiyon	bit uzunluğu
	basınç	14
	ikili anahtarlama bilgisi	2
IO-Link fonksiyonları (düzensiz hareket)	uygulamaya özel etiket (tag)	



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

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 [bar]	0,005	
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]	138	
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	3 x LED, yeşil (bar, psi, MPa)
	Anahtarlama durumu	2 x LED, sarı
	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, kırmızı/yeşil 4-haneli

Açıklamalar

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

PN2694

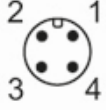


Ekranlı basınç sensörü

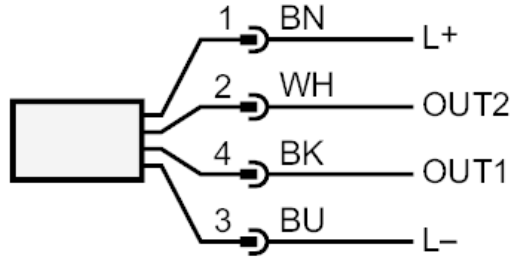
PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

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