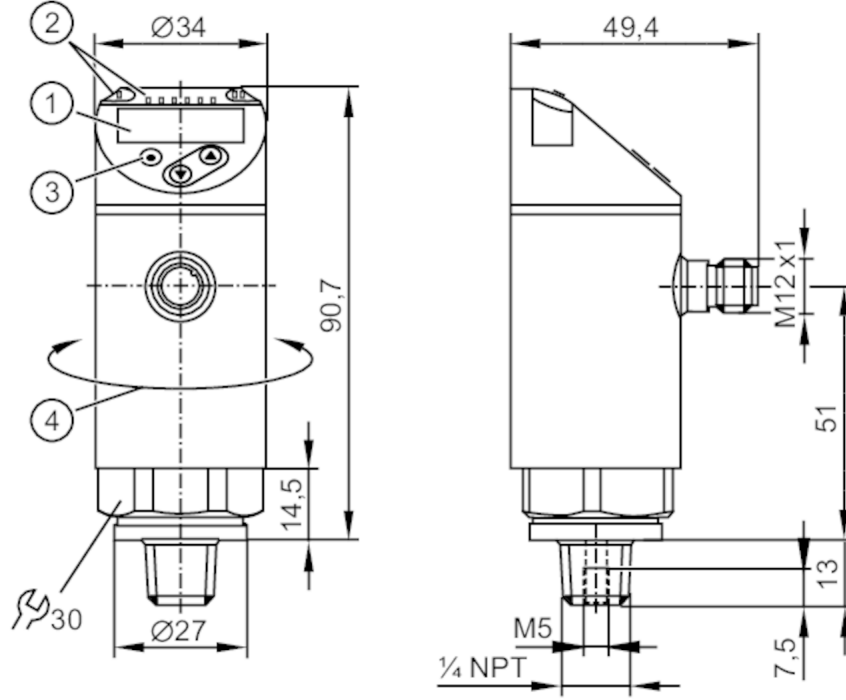


Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-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...10 bar	-14,5...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
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		
Ters polarite koruması	evet		



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

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...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
---------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Anahtar kapama noktası rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
Ayar adımları	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Anahtar kapama noktası rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...9,995 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,05 bar	0,8 psi	0,005 MPa
Ayar adımları	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa

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; (-0...80 °C)
Sıcaklık katsayısı kayması	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-QFRKG/US/ IV

[10 K başına sapma
aralığının % si]

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; sönümlleme; 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)						
Desteklenen DeviceIDler	<table> <tr> <th>Çalışma şekli</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>454</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>632</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	454	Status_B High Resolution / CMPT = 3	632
Çalışma şekli	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	454						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	632						
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 çözünürlük basıncı	[MPa] 0,001						
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)						

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 çözünürlük basıncı	[MPa] 0,0005								
IO-Link proses verisi (döngüsel)	<table> <tr> <th>Fonksiyon</th><th>bit uzunluğu</th></tr> <tr> <td>basınç</td><td>16</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	16	cihaz durumu	4	ikili anahtarlama bilgisi	2
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



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

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]		243,5
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
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

Elektriksel bağlantı

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



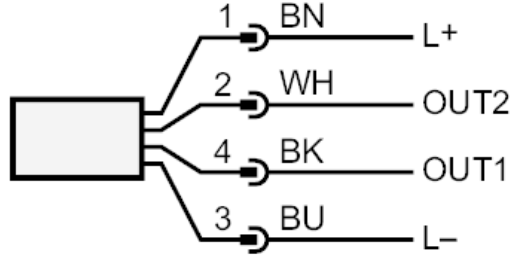
PN7694



Ekranlı basınç sensörü

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

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