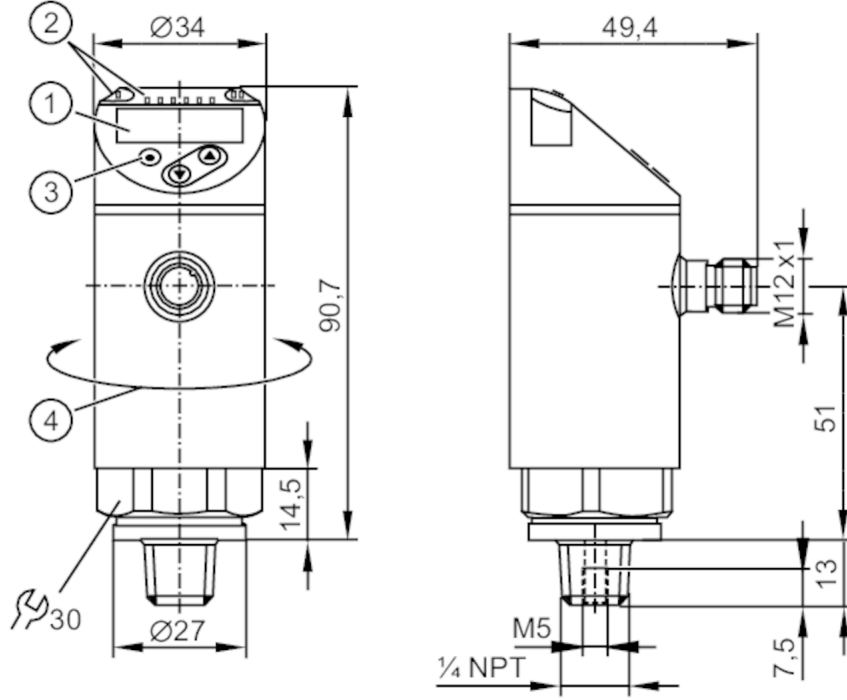


Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SEN14-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 çıktıların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1		
Ölçme aralığı	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 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		
Şartlı kullanım için uygundur	25 bar üzerindeki basınçlı gazlarda sadece istek üzerine kullanım		
Ortam sıcaklığı [°C]	-25...80		
Patlama basıncı	650 bar	9400 psi	65 MPa
Dayanma basıncı	300 bar	4350 psi	30 MPa
Vakum dayanımı [mbar]	-1000		
Basınç tipi	bağıl basınç		
MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için) [bar]	125		

Elektriksel özellikleri

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



Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Analog çıkış başlangıç nok.	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Analog çıkış üst değeri	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Anahtar kapama noktası rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,6 bar	6 psi	0,06 MPa
Ayar adımları	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	0,6...100 bar	9...1450 psi	0,06...10 MPa
Anahtar kapama noktası rP	0,2...99,6 bar	3...1444 psi	0,02...9,96 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,5 bar	6 psi	0,05 MPa
Ayar adımları	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Doğruluk / sapma

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



Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

	[aralığın % si]	
Karakteristik sapma		$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = En iyi düz çizgi (Minimum ayar); LS = limit değeri ayarı)
	[aralığın % si]	
Histerezis sapma	[aralığın % si]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Uzun zaman kararlılık		$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; 6 ayda bir)
	[aralığın % si]	
Sıcaklık katsayısı sıfır noktası		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[10 K başına sapma aralığının % si]	
Sıcaklık katsayısı kayması		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[10 K başına sapma aralığının % si]	
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>471</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>987</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	471	Status_B High Resolution / CMPT = 3	987
Çalışma şekli	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	471						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	987						
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] 0,1						
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-100-SEN14-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]		0,05
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	J013
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri

Ağırlık [g]	283,5
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
Proses bağlantısı	dışlı bağlantı 1/4" NPT dış dışlı
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
---------------	--------

PN2692

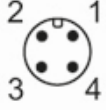


Ekranlı basınç sensörü

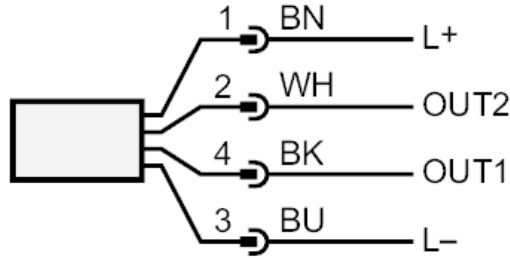
PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

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