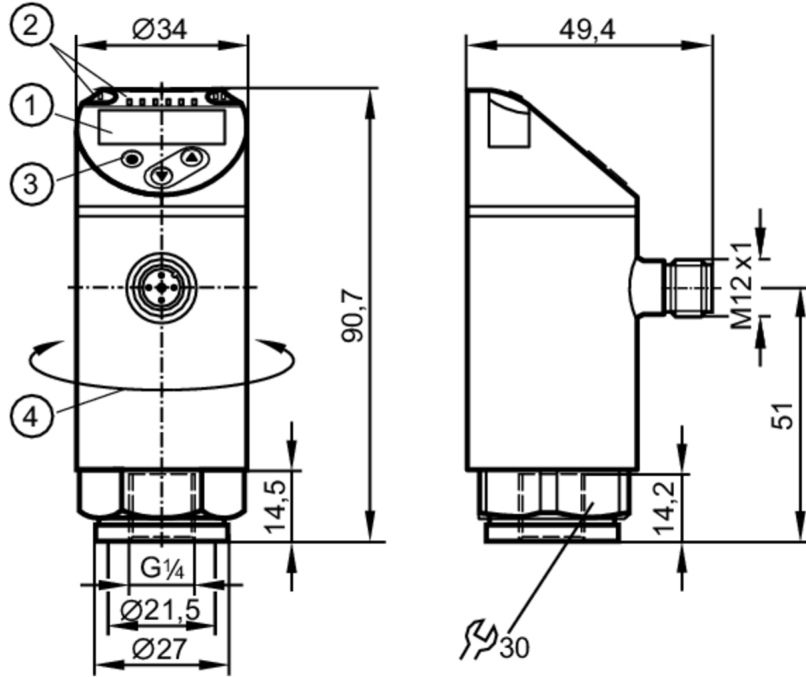


Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SER14-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	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
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		
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		

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-100-SER14-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	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
---------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Anahtar kapama noktası rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
Ayar adımları	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Anahtar kapama noktası rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	0,5 bar	8 psi	0,05 MPa
Ayar adımları	0,1 bar	1 psi	0,01 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-100-SER14-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)								
İşlem verileri analog	1								
İşlem verileri ikilik sistem (binary)	2								
Desteklenen DeviceIDler	<table> <tr> <th>Çalışma şekli</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>401</td></tr> <tr> <td>PN7002</td><td>309</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>599</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	401	PN7002	309	Status_B High Resolution / CMPT = 3	599
Çalışma şekli	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	401								
PN7002	309								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	599								
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 çözünürlük basıncı	[MPa] 0,01						
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] 0,05								
IO-Link çözünürlük basıncı	[MPa] 0,02								
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)								



Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

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	J002
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri		
Ağırlık	[g]	272
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	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



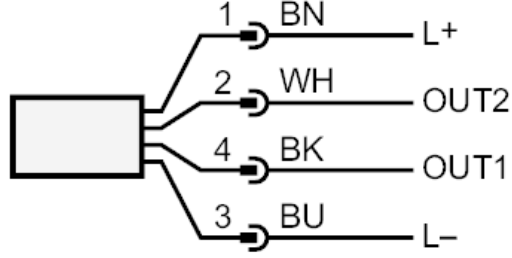
PN7092



Ekranlı basınç sensörü

PN-100-SER14-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