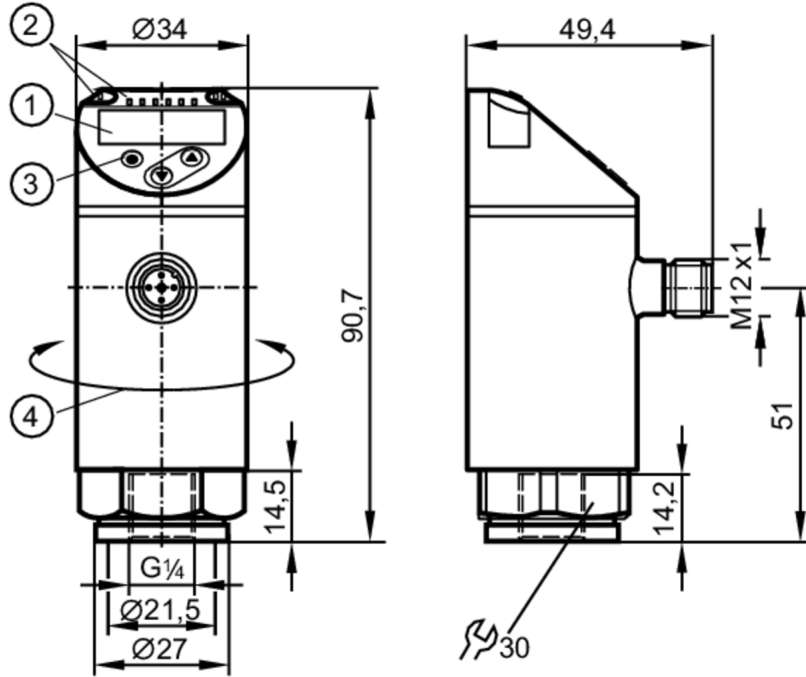


Ekranlı basınç sensörü

PN-001BRER14-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: 1; Analog çıkışların sayısı: 1				
Ölçme aralığı	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1/4 iç diş M6 I				

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	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Dayanma basıncı	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Vakum dayanımı [mbar]	-1000			
Basınç tipi	bağıl basınç			

Elektriksel özellikleri

Çalışma gerilimi [V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)			
Akım tüketimi [mA]	< 35			
Min. izolasyon direnci [MΩ]	100; (500 V DC)			
Koruma sınıfı	III			
Ters polarite koruması	evet			
Açılıştaki gecikme süresi [s]	0,3			



Ekranlı basınç sensörü

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Dahili hata izleme (Watchdog)	evet
-------------------------------	------

Girişler / Çıkışlar

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 1; Analog çıkışların sayısı: 1
-----------------------	---

Çıkışlar

Toplam çıkış sayısı	2
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; analog sinyal; IO-Link; (yapılandırılabilir)
Elektriksel yapı	PNP
Dijital çıkışların sayısı	1
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
Analog çıkışların sayısı	1
Analog akım çıkışı [mA]	4...20
Maks. Yük [Ω]	500
Analog voltaj çıkışı [V]	0...10
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...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
---------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Anahtar açma noktası SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Anahtar kapama noktası rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Ayar adımları	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Anahtar açma noktası SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Anahtar kapama noktası rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
SP ve rP arasındaki min. mesafe	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Ayar adımları	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

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	< ± 0,05; (6 ayda bir)



Ekranlı basınç sensörü

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

[aralığın % si]	
Sıcaklık katsayısı sıfır noktası [10 K başına sapma aralığının % si]	$< \pm 0,2; (-0...80 \text{ }^{\circ}\text{C})$
Sıcaklık katsayısı kayması [10 K başına sapma aralığının % si]	$< \pm 0,2; (-0...80 \text{ }^{\circ}\text{C})$

Tepki süresi

Cevap verme zamanı [ms]	< 3
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						
İşlem verileri analog	1						
İşlem verileri ikilik sistem (binary)	1						
Desteklenen DeviceIDler	<table> <tr> <th>Çalışma şekli</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>433</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>618</td></tr> </table>	Çalışma şekli	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	433	Status_B High Resolution / CMPT = 3	618
Çalışma şekli	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	433						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	618						
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]	1						
IO-Link çözünürlük basıncı [MPa]	0,0001						
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>1</td></tr> </table>	Fonksiyon	bit uzunluğu	basınç	14	ikili anahtarlama bilgisi	1
Fonksiyon	bit uzunluğu						
basınç	14						
ikili anahtarlama bilgisi	1						
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)
--------	--



Ekranlı basınç sensörü

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Min. işlem döngü süresi	[ms]	3
IO-Link çözünürlük basıncı	[mbar]	0,5
IO-Link çözünürlük basıncı	[MPa]	0,00005
IO-Link proses verisi (döngüsel)	Fonksiyon	bit uzunluğu
	basınç	16
	cihaz durumu	4
	ikili anahtarlama bilgisi	1
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]	226	
UL onayı	UL onay numarası	J004
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri

Ağırlık [g]	233,5
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); Al2O3 (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 dış M6 I
Entegre sınırlayıcı parça	hayır (sonradan takılabilir)

Gösterge / Kontroller

Gösterge	Gösterge ünitesi	4 x LED, yeşil (bar, psi, kPa, inHg)
	Anahtarlama durumu	1 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



PN3097



Ekranlı basınç sensörü

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Bağlantı



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