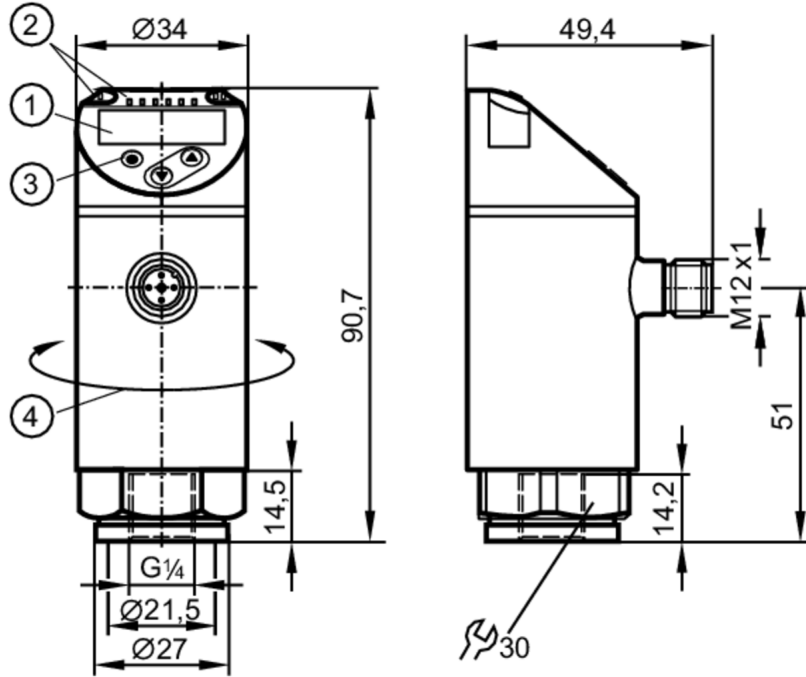


## Ekranlı basınç sensörü

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E



- 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         | 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 ve gazlar                                                 |          |        |
| 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

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 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      |
| 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 |
| 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      |
| Ayar adımları               | 0,2 bar        | 2 psi          | 0,02 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)                                                        |
| 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; (-25...80 °C)                                                                                              |
| Sıcaklık katsayısı kayması                                           | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                              |



## Ekranlı basınç sensörü

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

|                                               |                                                                                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| [10 K başına sapma aralığının % si]           |                                                                                                                                       |                     |
| 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                                                                                                                           |                     |
| Profil                                        | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                          |                     |
| SIO-Mod                                       | evet                                                                                                                                  |                     |
| Gerekli ana bağlantı noktası türü             | A                                                                                                                                     |                     |
| İşlem verileri analog                         | 1                                                                                                                                     |                     |
| İşlem verileri ikilik sistem (binary)         | 2                                                                                                                                     |                     |
| Min. işlem döngü süresi                       | [ms]                                                                                                                                  | 2,3                 |
| Desteklenen DeviceIDler                       | Çalışma şekli                                                                                                                         | DeviceID            |
|                                               | default                                                                                                                               | 461                 |
| 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]                                                                                                                                 | 161                 |
| 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]                                                                                                                                   | 253,7               |
| Malzemeler                                    | paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                                                                            |                     |



## Ekranlı basınç sensörü

PE-100-SER14-MFRKG/US/ /E

|                           |                                                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Malzeme (Islak parçalar)  | paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (% 99,9; seramik); EPDM                    |
| 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

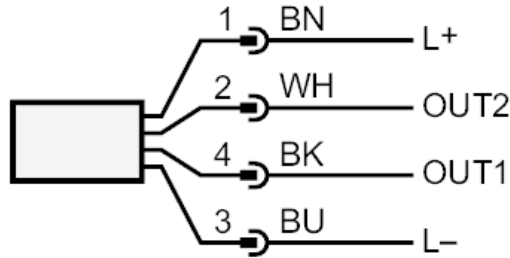
|               |        |
|---------------|--------|
| Paket miktarı | 1 adet |
|---------------|--------|

### Elektriksel bağlantı

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



### Bağlantı



|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| OUT1 | anahtarlama çıkışı veya IO-Link      |
| OUT2 | anahtarlama çıkışı veya analog çıkış |
|      | Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre      |
|      | Kablo renkleri :                     |
| BK = | siyah                                |
| BN = | kahve rengi                          |
| BU = | mavi                                 |
| WH = | beyaz                                |