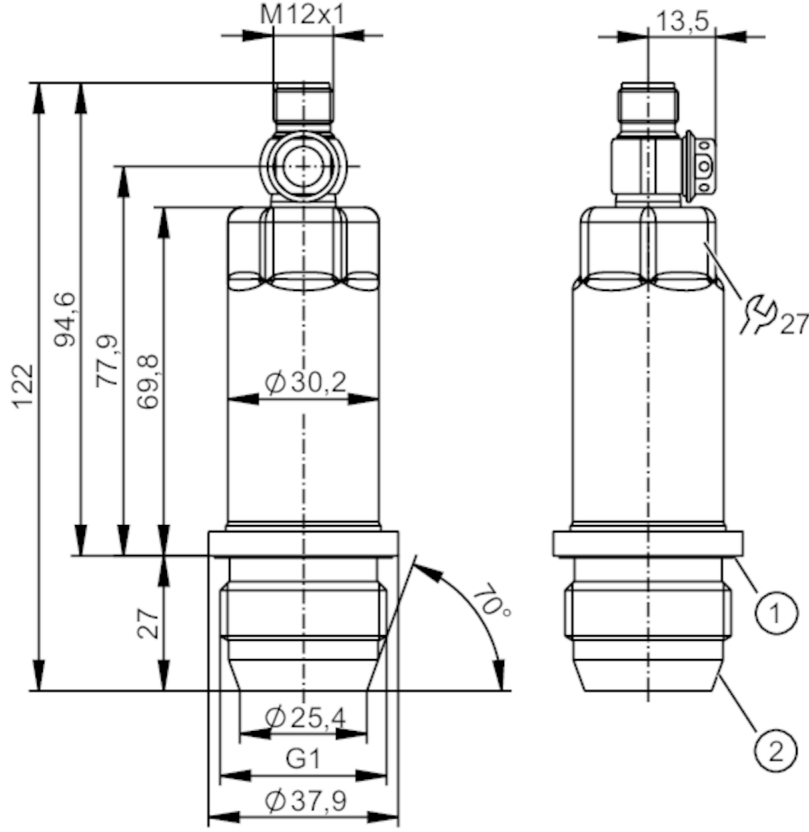


# PM1607

## Elektronik basınç sensörü

PM-001BREA01-E-ZVG/US



- 1 sızdırmazlık halkalı yiv (DIN EN ISO 1179-2)  
2 G1 sızdırmazlık konisi dış dişli



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

### Ürün özellikleri

|                       |                                                           |                 |                  |              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Giriş ve çıkış sayısı | Dijital çıkışların sayısı: 1; Analog çıkışların sayısı: 1 |                 |                  |              |
| Ölçme aralığı         | -0,05...1 bar                                             | -50...1000 mbar | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Proses bağlantısı     | dişli bağlantı G 1 dış dişli sızdırmazlık konisi          |                 |                  |              |

### Uygulama

|                                            |                                                            |         |          |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Sistem                                     | Altın kaplamalı kontaklar                                  |         |          |
| Ölçme elemanı                              | seramik-kapasitif basınç ölçüm hücresi                     |         |          |
| Sıcaklık izleme                            | hayır                                                      |         |          |
| Uygulama                                   | gıda ve içecek endüstrisi için düz montaj                  |         |          |
| Ortam                                      | Yapışkan ortamlar ve parçacıklı sıvılar; Sıvılar ve gazlar |         |          |
| Ortam sıcaklığı [°C]                       | -25...150                                                  |         |          |
| Patlama basıncı                            | 30000 mbar                                                 | 435 psi | 3000 kPa |
| Dayanma basıncı                            | 10000 mbar                                                 | 145 psi | 1000 kPa |
| Vakum dayanımı [mbar]                      | -1000                                                      |         |          |
| Basınç tipi                                | bağıl basınç                                               |         |          |
| Düz montaj                                 | evet                                                       |         |          |
| MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için) [bar] | 10                                                         |         |          |



## Elektronik basınç sensörü

PM-001BREA01-E-ZVG/US

| Elektriksel özellikleri                 |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| Çalışma gerilimi                        | [V]             | 18...30 DC                                                                                                 |                                                 |                               |
| Min. İzolasyon direnci                  | [MΩ]            | 100; (500 V DC)                                                                                            |                                                 |                               |
| Koruma sınıfı                           |                 | III                                                                                                        |                                                 |                               |
| Ters polarite koruması                  |                 | evet                                                                                                       |                                                 |                               |
| Ölçme ilkesi                            |                 | hidrostatik                                                                                                |                                                 |                               |
| Dahili hata izleme (Watchdog)           |                 | evet                                                                                                       |                                                 |                               |
| 2-telli                                 |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Akım tüketimi                           | [mA]            | 3,5...21,5                                                                                                 |                                                 |                               |
| Açılıшта gecikme süresi                 | [s]             | 1                                                                                                          |                                                 |                               |
| 3-telli                                 |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Akım tüketimi                           | [mA]            | < 45                                                                                                       |                                                 |                               |
| Açılıшта gecikme süresi                 | [s]             | 0,5                                                                                                        |                                                 |                               |
| Girişler / Çıkışlar                     |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Giriş ve çıkış sayısı                   |                 | Dijital çıktıların sayısı: 1; Analog çıkışların sayısı: 1                                                  |                                                 |                               |
| Çıkışlar                                |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Toplam çıkış sayısı                     |                 | 2                                                                                                          |                                                 |                               |
| Çıkış sinyali                           |                 | analog sinyal; IO-Link; (yapılandırılabilir)                                                               |                                                 |                               |
| Dijital çıktıların sayısı               |                 | 1; (IO-Link)                                                                                               |                                                 |                               |
| Analog çıkışların sayısı                |                 | 1                                                                                                          |                                                 |                               |
| Analog akım çıkışı                      | [mA]            | 4...20; (ölçeklendirilebilir)                                                                              |                                                 |                               |
| Maks. Yük                               | [Ω]             | 700; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA)                                             |                                                 |                               |
| Kısa devre koruması                     |                 | evet                                                                                                       |                                                 |                               |
| Aşırı yük koruması                      |                 | evet                                                                                                       |                                                 |                               |
| Ölçüm / ayar aralığı                    |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Ölçme aralığı                           |                 | -0,05...1 bar                                                                                              | -50...1000 mbar                                 | -0,73...14,5 psi -5...100 kPa |
| Analog çıkış başlangıç nok.             |                 | -50...800 mbar                                                                                             | -0,73...11,6 psi                                | -5...80 kPa                   |
| Analog çıkış üst değeri                 |                 | 150...1000 mbar                                                                                            | 2,18...14,5 psi                                 | 15...100 kPa                  |
| Ayar adımları                           |                 | 0,5 mbar                                                                                                   | 0,01 psi                                        | 0,05 kPa                      |
| Fabrika ayarı                           |                 | ASP = 0,0 bar                                                                                              | AEP = 1000 mbar                                 |                               |
| Doğruluk / sapma                        |                 |                                                                                                            |                                                 |                               |
| Tekrarlanabilirlik                      | [aralığın % si] | < ± 0,1; (sıcaklık dalgalanmaları < 10 K; Turn down 1:1)                                                   |                                                 |                               |
| Karakteristik sapma                     | [aralığın % si] | < ± 0,2; (doğrusallık dahil histerezis ve tekrarlanabilirlik, DIN EN IEC 62828-1'e göre sınır değer ayarı) |                                                 |                               |
| Lineer sapma                            | [aralığın % si] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                  |                                                 |                               |
| Histerezis sapma                        | [aralığın % si] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                  |                                                 |                               |
| Uzun zaman kararlılık                   | [aralığın % si] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; yılda bir)                                                                        |                                                 |                               |
| Sıcaklık aralığı üzerinden toplam sapma |                 | Sıcaklık aralığı                                                                                           | toplam sapma                                    |                               |
|                                         |                 | -25...15 °C                                                                                                | Karakteristik sapma ± 0,05 aralığın % si / 10 K |                               |
|                                         |                 | 15...80 °C                                                                                                 | Karakteristik sapma                             |                               |
|                                         |                 | 80...150 °C                                                                                                | Karakteristik sapma ± 0,1 aralığın % si / 10 K  |                               |



## Elektronik basınç sensörü

PM-001BREA01-E-ZVG/US

Not daha fazla bilgi için Şekiller ve grafikler bölümüne bakınız

## Tepki süresi

|                                               |      |       |
|-----------------------------------------------|------|-------|
| Analog çıkış için dalgalanmaları bastırma dAA | [s]  | 0...4 |
| 2-telli                                       |      |       |
| Analog çıkış anlık cevap zamanı               | [ms] | 30    |
| 3-telli                                       |      |       |
| Analog çıkış anlık cevap zamanı               | [ms] | 7     |

## Arabirimler

|                                          |                                                                          |              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Haberleşme arayüzü                       | IO-Link                                                                  |              |
| Aktarım türü                             | COM2 (38,4 kBaud)                                                        |              |
| IO-Link Revizyonu                        | 1.1                                                                      |              |
| SDCI standart                            | IEC 61131-9                                                              |              |
| Profil                                   | Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000) |              |
| SIO-Mod                                  | hayır                                                                    |              |
| Gerekli ana bağlantı noktası türü        | A                                                                        |              |
| İşlem verileri analog                    | 3                                                                        |              |
| Min. işlem döngü süresi [ms]             | 3,2                                                                      |              |
| IO-Link çözünürlük basıncı [mbar]        | 0,2                                                                      |              |
| IO-Link proses verisi (döngüsel)         | Fonksiyon                                                                | bit uzunluğu |
|                                          | basınç                                                                   | 16           |
|                                          | cihaz durumu                                                             | 4            |
| IO-Link fonksiyonları (düzensiz hareket) | uygulamaya özel etiket (tag); dahili sıcaklık                            |              |
| Desteklenen DeviceIDler                  | Çalışma şekli                                                            | DeviceID     |
|                                          | default                                                                  | 668          |

## Çalışma Koşulları

|                    |      |                      |
|--------------------|------|----------------------|
| Çalışma sıcaklığı  | [°C] | -25...80             |
| Depolama sıcaklığı | [°C] | -40...100            |
| Koruma             |      | IP 67; IP 68; IP 69K |

## 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]                                                                                                           | 323                 |
| Onay notu         | fabrika sertifikası indirmek için: <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |
| UL onayı          | UL onay numarası                                                                                                | J022                |

## Mekanik özellikleri

|                          |                                                                                                                                   |        |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ağırlık                  | [g]                                                                                                                               | 339,45 |
| Malzemeler               | paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT                                                                                              |        |
| Malzeme (ıslak parçalar) | seramik (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); paslanmaz çelik (1.4435 / 316L); yüzey karakteristikleri: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |        |



## Elektronik basınç sensörü

PM-001BREA01-E-ZVG/US

|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Min. basınç dalgalanması | 100 Milyon                                       |
| Sıkıştırma torku [Nm]    | 20                                               |
| Proses bağlantısı        | dişli bağlantı G 1 dış dişli sızdırmazlık konisi |

## Açıklamalar

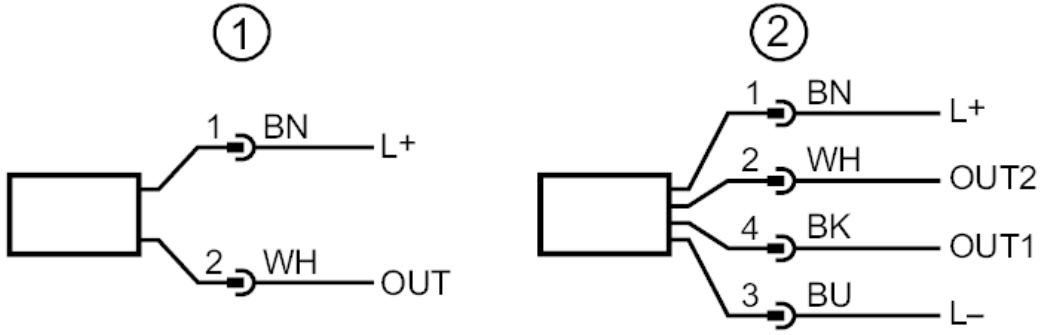
|               |        |
|---------------|--------|
| Paket miktarı | 1 adet |
|---------------|--------|

## Elektriksel bağlantı

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



## Bağlantı

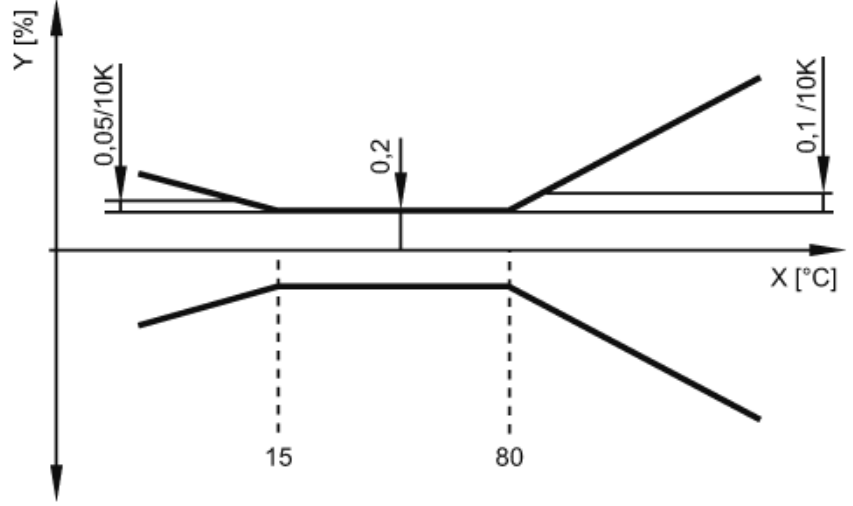


- 1 2-telli çalışma için bağlantı ( analog )  
 2 3-telli çalışma için bağlantı ( analog / IO-Link )  
 OUT1 : IO-Link  
 OUT2 : Analog çıkış



### şemalar ve grafikler

çalışma sıcaklığının doğruluğa etkisi



X sıcaklık  
Y toplam sapma