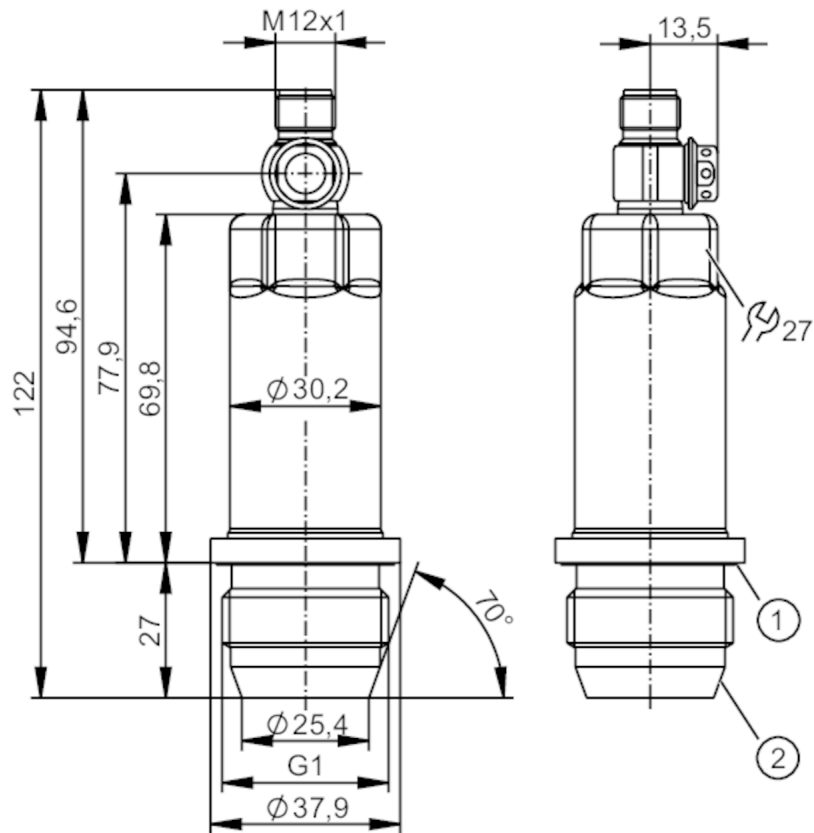


PM1607

Elektronisk trykksensor

PM-001BREA01-E-ZVG/US



- 1 spor med tetningsring (DIN EN ISO 1179-2)  
2 G1 tettingskjegle ekstern tråd



Produktegenskaper

|                              |                                                         |                        |                   |                    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| Antall innganger og utganger | Antall digitale utganger: 1; Antall analoge utganger: 1 |                        |                   |                    |
| Måleområde                   | -0,05...1,00 bar                                        | -50,00...1 000,00 mbar | -0,73...14,50 psi | -5,00...100,00 kPa |
| Prosesstilkobling            | gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd tettingskjegle      |                        |                   |                    |

Applikasjon

|                                                  |                                                                      |            |              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Spesiell egenskap                                | gullbelagte kontakter                                                |            |              |
| Måleelement                                      | keramisk-kapazitiv trykkmålecelle                                    |            |              |
| Temperaturovervåking                             | nei                                                                  |            |              |
| Applikasjon                                      | innfelt montering for mat- og drikkevarerindustrien                  |            |              |
| Medier                                           | viskøse medier og væsker med suspenderte partikler; væsker og gasser |            |              |
| Mediumtemperatur [°C]                            | -25,00...150,00                                                      |            |              |
| Min. sprengningstrykk                            | 30 000,00 mbar                                                       | 435,00 psi | 3 000,00 kPa |
| Trykklassifisering                               | 10 000,00 mbar                                                       | 145,00 psi | 1 000,00 kPa |
| Vakuummotstand [mbar]                            | -1 000,00                                                            |            |              |
| Type av trykk                                    | relativt trykk                                                       |            |              |
| Ingen død-plass                                  | ja                                                                   |            |              |
| MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN) [bar] | 10,00                                                                |            |              |



## Elektronisk trykksensor

PM-001BREA01-E-ZVG/US

| Elektriske data                   |       |                                                                                                      |                        |                                          |
|-----------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Driftsspenning                    | [V]   | 18,00...30,00 DC                                                                                     |                        |                                          |
| Min. isolasjonsmotstand           | [MΩ]  | 100,00; (500 V DC)                                                                                   |                        |                                          |
| Beskyttelsesklasse                |       | III                                                                                                  |                        |                                          |
| Beskyttelse mot omvendt polaritet |       | ja                                                                                                   |                        |                                          |
| Måleprinsipp                      |       | hydrostatisk                                                                                         |                        |                                          |
| Integrert vaktbikkje              |       | ja                                                                                                   |                        |                                          |
| 2-leder                           |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Strømforbruk                      | [mA]  | 3,50...21,50                                                                                         |                        |                                          |
| Innkoblingsforsinkelsestid        | [s]   | 1,00                                                                                                 |                        |                                          |
| 3-leder                           |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Strømforbruk                      | [mA]  | < 45,00                                                                                              |                        |                                          |
| Innkoblingsforsinkelsestid        | [s]   | 0,50                                                                                                 |                        |                                          |
| Innganger / utganger              |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Antall innganger og utganger      |       | Antall digitale utganger: 1; Antall analoge utganger: 1                                              |                        |                                          |
| Utganger                          |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Totalt antall utganger            |       | 2                                                                                                    |                        |                                          |
| Utgangssignal                     |       | analogt signal; IO-Link; (konfigurerbar)                                                             |                        |                                          |
| Antall digitale utganger          |       | 1; (IO-Link)                                                                                         |                        |                                          |
| Antall analoge utganger           |       | 1                                                                                                    |                        |                                          |
| Analog strømutgang                | [mA]  | 4,00...20,00; (skalerbar)                                                                            |                        |                                          |
| Maks. last                        | [Ω]   | 700,00; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA)                                    |                        |                                          |
| Beskyttelse mot kortslutning      |       | ja                                                                                                   |                        |                                          |
| Overbelastningsbeskyttelse        |       | ja                                                                                                   |                        |                                          |
| Måle - / innstillingsområde       |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Måleområde                        |       | -0,05...1,00 bar                                                                                     | -50,00...1 000,00 mbar | -0,73...14,50 psi<br>-5,00...100,00 kPa  |
| Analogt startpunkt                |       | -50,00...800,00 mbar                                                                                 | -0,73...11,60 psi      | -5,00...80,00 kPa                        |
| Analogt endepunkt                 |       | 150,00...1 000,00 mbar                                                                               | 2,18...14,50 psi       | 15,00...100,00 kPa                       |
| I trinn av                        |       | 0,50 mbar                                                                                            | 0,01 psi               | 0,05 kPa                                 |
| Fabrikkinnstilling                |       | ASP = 0,0 bar                                                                                        | AEP = 1000 mbar        |                                          |
| Nøyaktighet/avvik                 |       |                                                                                                      |                        |                                          |
| Repeterbarhet                     | [X21] | < ± 0,1; (med temperatursvingninger < 10 K; Turn down 1:1)                                           |                        |                                          |
| Egenskaper avvik                  | [X21] | < ± 0,2; (linearitet inkl. hysteres og repeterbarhet, grenseverdiinnstilling til DIN EN IEC 62828-1) |                        |                                          |
| Linearitetsavvik                  | [X21] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                            |                        |                                          |
| Hysteres avvik                    | [X21] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                            |                        |                                          |
| Langsiktig stabilitet             | [X21] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; årlig)                                                                      |                        |                                          |
| Total avvik over temperaturområde |       | Temperaturspenn                                                                                      |                        | totalt avvik                             |
|                                   |       | -25...15 °C                                                                                          |                        | Egenskaper avvik ± 0,05 % av span / 10 K |
|                                   |       | 15...80 °C                                                                                           |                        | Egenskaper avvik                         |
|                                   |       | 80...150 °C                                                                                          |                        | Egenskaper avvik ± 0,1 % av span / 10 K  |
| Merknader om nøyaktighet / avvik  |       | For ytterligere detaljer se avsnitt Diagrammer og grafer                                             |                        |                                          |



## Elektronisk trykksensor

PM-001BREA01-E-ZVG/US

| Responstid                           |                                                                                                                               |                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Demping for den analoge utgangen dAA | [s]                                                                                                                           | 0,00...4,00         |
| 2-leder                              |                                                                                                                               |                     |
| Trinn responstid analog utgang       | [ms]                                                                                                                          | 30,00               |
| 3-leder                              |                                                                                                                               |                     |
| Trinn responstid analog utgang       | [ms]                                                                                                                          | 7,00                |
| Grensesnitt                          |                                                                                                                               |                     |
| Grensesnitt for kommunikasjon        | IO-Link                                                                                                                       |                     |
| Overføringstype                      | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                             |                     |
| IO-Links fordeler                    | 1.1                                                                                                                           |                     |
| SDCI standard                        | IEC 61131-9                                                                                                                   |                     |
| Profiler                             | Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                      |                     |
| SIO modus                            | nei                                                                                                                           |                     |
| Nødvendig hovedporttype              | A                                                                                                                             |                     |
| Prosessdata analog                   | 3,00                                                                                                                          |                     |
| Min. prosess syklus tid              | [ms]                                                                                                                          | 3,20                |
| IO-Link oppløsning trykk             | [mbar]                                                                                                                        | 0,20                |
| IO-Link prosessdata (syklisk)        | Funksjon                                                                                                                      | bit lengde          |
|                                      | Trykk                                                                                                                         | 16                  |
|                                      | Enhetsstatus                                                                                                                  | 4                   |
| IO-Link-funksjoner (acyclical)       | applikasjonsspesifikk tagg; intern temperatur                                                                                 |                     |
| Støttede DeviceIDs                   | Type drift                                                                                                                    | DeviceID            |
|                                      | default                                                                                                                       | 668                 |
| Driftsforhold                        |                                                                                                                               |                     |
| Omgivelsestemperatur                 | [°C]                                                                                                                          | -25,00...80,00      |
| Lagringstemperatur                   | [°C]                                                                                                                          | -40,00...100,00     |
| Beskyttelse                          | IP 67; IP 68; IP 69K                                                                                                          |                     |
| Tester/godkjenninger                 |                                                                                                                               |                     |
| EMC                                  | DIN EN 61000-6-2                                                                                                              |                     |
|                                      | DIN EN 61000-6-3                                                                                                              |                     |
| Støtmotstand                         | DIN EN 60068-2-27                                                                                                             | 50 g (11 ms)        |
| Vibrasjonsmotstand                   | DIN EN 60068-2-6                                                                                                              | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                                 | [ANN]                                                                                                                         | 323,00              |
| Merknad om godkjenning               | fabrikksertifikat tilgjengelig som nedlasting på <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |
| UL godkjenning                       | UL Godkjenning nr.                                                                                                            | J022                |
| Mekaniske data                       |                                                                                                                               |                     |
| Vekt                                 | [g]                                                                                                                           | 339,45              |
| Materialer                           | rustfritt stål (1.4404 / 316L); PBT                                                                                           |                     |
| Materiale (fuktede deler)            | keramikk (99,9 % Al2O3); rustfritt stål (1,4435/316L); overflateegenskaper: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE                             |                     |
| Min. trykksykluser                   | 100 millioner                                                                                                                 |                     |
| Tiltrekkingsmoment                   | [Nm]                                                                                                                          | 20,00               |

# PM1607



## Elektronisk trykksensor

PM-001BREA01-E-ZVG/US

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Prosesstillkobling | gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd tettingskjegle |
|--------------------|----------------------------------------------------|

### Merknader

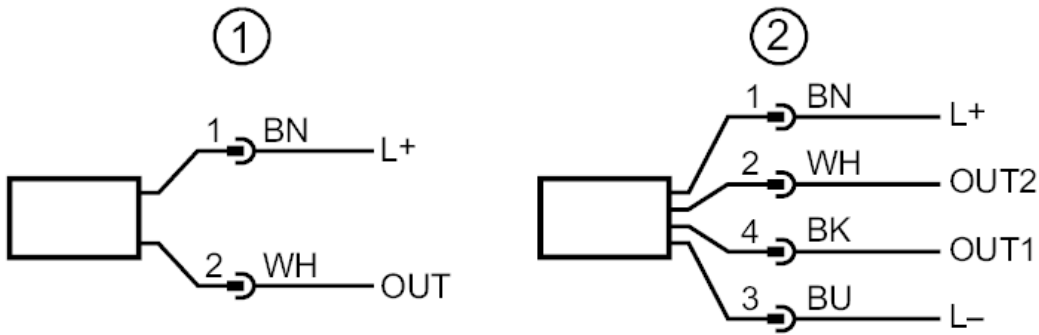
|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Antall i forpakning | 1,00 stk. |
|---------------------|-----------|

### Elektrisk tilkobling

Koblinger: 1 x M12; koding: A; kontakter: gullbelagte



### Tilkobling



- 1 tilkobling for 2-tråds drift ( analog )
- 2 tilkobling for 3-tråds drift ( analog / IO-Link )  
OUT1 : IO-Link  
OUT2 : analog utgang

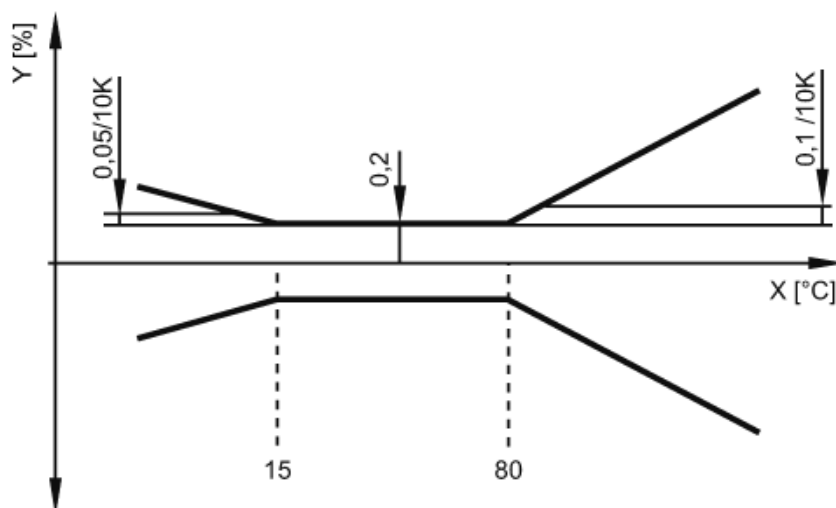


## Elektronisk trykksensor

PM-001BREA01-E-ZVG/US

## Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker  
nøyaktigheten



X Temperatur

Y totalt avvik