

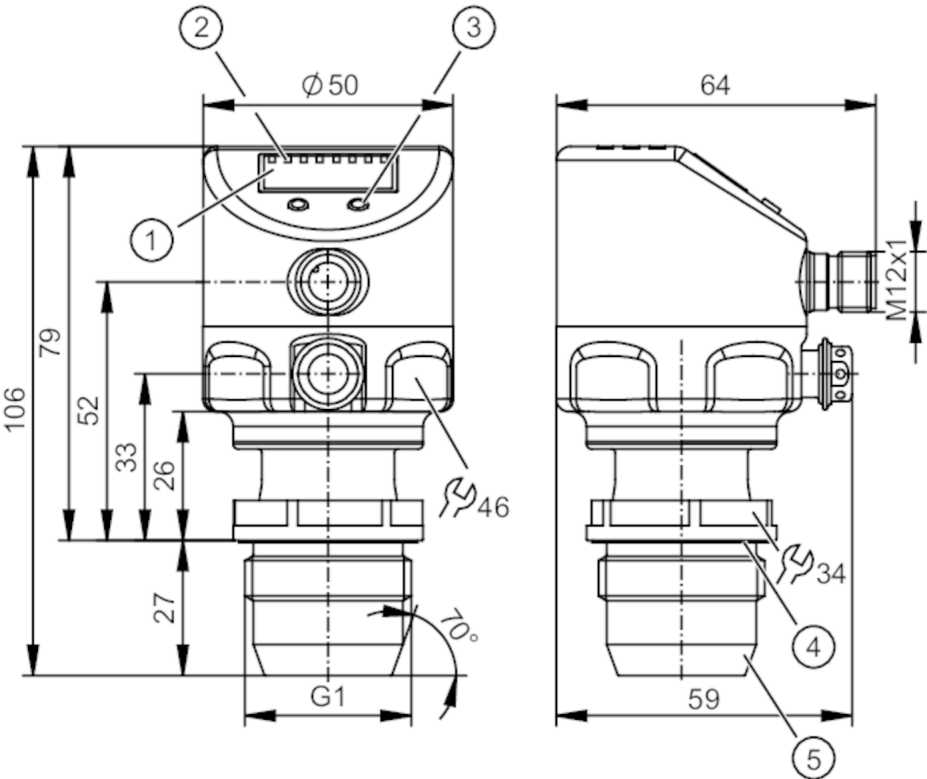


Poravnani tlačni senzor z zaslonom

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Alternativni izdelki: PI1807

Pri izboru alternativnega izdelka in pribora upoštevajte morebitno odstopanje tehničnih podatkov!



- 1 alfanumerični zaslon 4 znaki
  - 2 statusne LED lučke
  - 3 tipka za programiranje
  - 4 utor s tesnilnim obročem
  - 5 tesnilna kontura zunanji navoj G1
- Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.  
Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejlom.



Značilnosti izdelka

|                           |                                                                                                                                                                                                                            |                 |                  |              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Število vhodov in izhodov | Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1                                                                                                                                                                |                 |                  |              |
| Merilno območje           | -0,05...1 bar                                                                                                                                                                                                              | -50...1000 mbar | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Procesni priključek       | povezava z navojem G 1 zunanji navoj tesnilni stožec Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.; Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejlom. |                 |                  |              |

Območje uporabe

|                            |                                                                        |         |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Posebna značilnost         | pozlačeni kontakti                                                     |         |          |
| Uporaba                    | poravnano nameščanje za industrijo živil in pijač                      |         |          |
| Mediji                     | pastozni mediji in mediji z vsebnostjo trdnih snovi; tekočine in plini |         |          |
| Temperatura medija [°C]    | -25...125; (145 max. 1h)                                               |         |          |
| Min. porušitveni tlak      | 30000 mbar                                                             | 435 psi | 3000 kPa |
| Tlačna trdnost             | 10000 mbar                                                             | 145 psi | 1000 kPa |
| Vakuumska odpornost [mbar] | -1000                                                                  |         |          |
| Vrsta tlaka                | relativni tlak                                                         |         |          |



## Poravnani tlačni senzor z zaslonom

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| MAWP (za uporabo skladno s [bar]<br>CRN) | 10 |
|------------------------------------------|----|

### Električni podatki

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Min. upor izolacije [MΩ]         | 100; (500 V DC) |
| Zaščitni razred                  | III             |
| Zaščita pred obratno polarnostjo | da              |
| Princip merjenja                 | hidrostatično   |
| Watchdog integriran              | da              |

### 2 voda

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Obratovalna napetost [V]             | 20...32 DC |
| Poraba toka [mA]                     | 3,6...21   |
| Zakasnitveni čas pripravljenosti [s] | 1          |

### 3 vodi

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Obratovalna napetost [V]             | 18...32 DC |
| Poraba toka [mA]                     | < 45       |
| Zakasnitveni čas pripravljenosti [s] | 0,5        |

### Vhodi/izhodi

|                           |                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Število vhodov in izhodov | Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|

### Izhodi

|                                   |                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Skupno število izhodov            | 2                                                                   |
| Izhodni signal                    | preklopni signal; analogni signal; IO-Link; (možnost konfiguracije) |
| Električna izvedba                | PNP/NPN                                                             |
| Število digitalnih izhodov        | 2                                                                   |
| Funkcija izhoda                   | vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)        |
| Število analognih izhodov         | 1                                                                   |
| Analogni izhod toka [mA]          | 4...20, z možnostjo obrnitve; (prilagodljivo)                       |
| Zaščita pred kratkim stikom       | da                                                                  |
| Vrsta zaščite pred kratkim stikom | impulzno                                                            |
| Zaščita pred preobremenitvijo     | da                                                                  |

### 2 voda

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Maks. obremenitev [Ω] | 300 |
|-----------------------|-----|

### 3 vodi

|                                                  |                     |
|--------------------------------------------------|---------------------|
| Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC [V]  | 2                   |
| Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA] | 250                 |
| Preklopna frekvenca DC [Hz]                      | 125                 |
| Maks. obremenitev [Ω]                            | (Ub - 10 V) / 20 mA |

### Območje merjenja/nastavitve

|                       |                 |                   |                  |              |
|-----------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------|
| Merilno območje       | -0,05...1 bar   | -50...1000 mbar   | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Točka nastavitve SP   | -48...1000 mbar | -0,7...14,5 psi   | -4,8...100 kPa   |              |
| Točka ponastavitve rP | -50...998 mbar  | -0,73...14,47 psi | -0,5...99,8 kPa  |              |



## Poravnani tlačni senzor z zaslonom

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

|                        |                 |                   |                 |
|------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Analogna začetna točka | -50...750 mbar  | -0,73...10,88 psi | -5...75 kPa     |
| Analogna končna točka  | 200...1000 mbar | 2,9...14,5 psi    | 20...100 kPa    |
| V korakih po           | 1 mbar          | 0,01 psi          | 0,1 kPa         |
| Tovarniška nastavitve  |                 | SP1 = 250 mbar    | rP1 = 230 mbar  |
|                        |                 | SP2 = 750 mbar    | rP2 = 730 mbar  |
|                        |                 | ASP = 0 mbar      | AEP = 1000 mbar |

## Natančnost / odstopanja

|                                                                    |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natančnost preklopne točke<br>[% od merilnega območja]             | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                         |
| Natančnost ponavljanja<br>[% od merilnega območja]                 | $< \pm 0,1$ ; (z nihanji temperature $< 10$ K; Turn down 1:1)                                                                         |
| Karakteristike odstopanja<br>[% od merilnega območja]              | $< \pm 0,2$ ; (Turn down 1:1, linearnost, vklj. s histerezo in ponovljivostjo, nastavev mejne vrednosti skladno z DIN EN IEC 62828-1) |
| Odstopanje linearnosti<br>[% od merilnega območja]                 | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                        |
| Odstopanje histereze<br>[% od merilnega območja]                   | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)                                                                                                        |
| Dolgoročna stabilnost<br>[% od merilnega območja]                  | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; na leto)                                                                                                |
| Ničelna točka koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K] | $< \pm 0,05$ ; (0...70 °C)                                                                                                            |
| Razpon koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K]        | $< \pm 0,15$ ; (0...70 °C)                                                                                                            |

## Odzivni časi

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Procesna vrednost vlaženja dAP [s] | 0...30       |
| Blaženje za analogni izhod dAA [s] | 0,01...99,99 |

## 2 voda

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms] | 45 |
|------------------------------------------------------|----|

## 3 vodi

|                                                      |   |
|------------------------------------------------------|---|
| Min. odzivni čas preklopnega izhoda (dAP) [ms]       | 3 |
| Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms] | 7 |

## Vmesniki

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Komunikacijski vmesnik | IO-Link           |
| Vrsta prenosa          | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link - revizija     | 1.0               |



## Poravnani tlačni senzor z zaslonom

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

|                                |                          |                   |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Profili                        | brez profila             |                   |
| SIO-način                      | da                       |                   |
| Potreben razred glavnega vhoda | A                        |                   |
| Analogni procesni podatki      | 1                        |                   |
| Binarni procesni podatki       | 2                        |                   |
| Min. čas procesnega cikla [ms] | 2,3                      |                   |
| Podprta DeviceID-ji            | <b>Način obratovanja</b> | <b>ID naprave</b> |
|                                | default                  | 256               |

| Pogoji okolja               |                      |  |
|-----------------------------|----------------------|--|
| Temperatura okolice [°C]    | -25...80             |  |
| Skladiščna temperatura [°C] | -40...100            |  |
| Zaščita                     | IP 67; IP 68; IP 69K |  |

| Dovoljenja/preverjanja     |                          |                     |
|----------------------------|--------------------------|---------------------|
| EMC                        | EN 61000-4-2 ESD         | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                            | EN 61000-4-3 HF sevano   | 10 V/m              |
|                            | EN 61000-4-4 Burst       | 2 kV                |
|                            | EN 61000-4-5 Surge       | 0,5/1 kV            |
|                            | EN 61000-4-6 VF prevoden | 10 V                |
| Odpornost na šoke          | DIN IEC 68-2-27          | 50 g (11 ms)        |
| Odpornost proti vibracijam | DIN IEC 68-2-6           | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Let]                 | 148,85                   |                     |

| Mehanski podatki           |                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Teža [g]                   | 378                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Materiali                  | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA                                                                                                                                                                     |  |
| Material v stiku z medijem | keramika (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); nerjavno jeklo (1.4435 / 316L); značilnosti površine: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE                                                                                               |  |
| Min. tlačni cikli          | 100 milijonov                                                                                                                                                                                                                |  |
| Procesni priključek        | povezava z navojem G 1 zunanji navoj tesnilni stožec Pozor: enoto je dovoljeno namestiti na procesni priključek za tesnilni stožec G1.; Tesnilni stožec G1A enote je primeren le za adapterje s kovinskim končnim omejitlom. |  |

| Prikazi/upravljalni elementi |                                                    |                               |
|------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Prikaz                       | Prikazni element                                   | LED, zeleno                   |
|                              | stikalno stanje                                    | LED, rumeno                   |
|                              | prikazovalnik funkcije                             | alfanumerični zaslon, 4 znaki |
|                              | izmerjene vrednosti                                | alfanumerični zaslon, 4 znaki |
| Prikazni element             | mbar; kPa; psi; inH <sub>2</sub> O; mWS; % razpona |                               |

| Opombe          |         |  |
|-----------------|---------|--|
| Embalažna enota | 1 Kosov |  |

## Poravnani tlačni senzor z zaslonom

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

### Električni priključek

Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno



### Priključek



- |      |                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Priključek za delovanje z 2 vodoma                                               |
| 2    | Priključek za delovanje s 3 vodi :                                               |
| OUT1 | preklopni izhod                                                                  |
| OUT2 | preklopni izhod                                                                  |
|      | analogni izhod                                                                   |
| 3    | Priključek za nastavljanje parametrov z IO-Link (P = komunikacija preko IO-Link) |