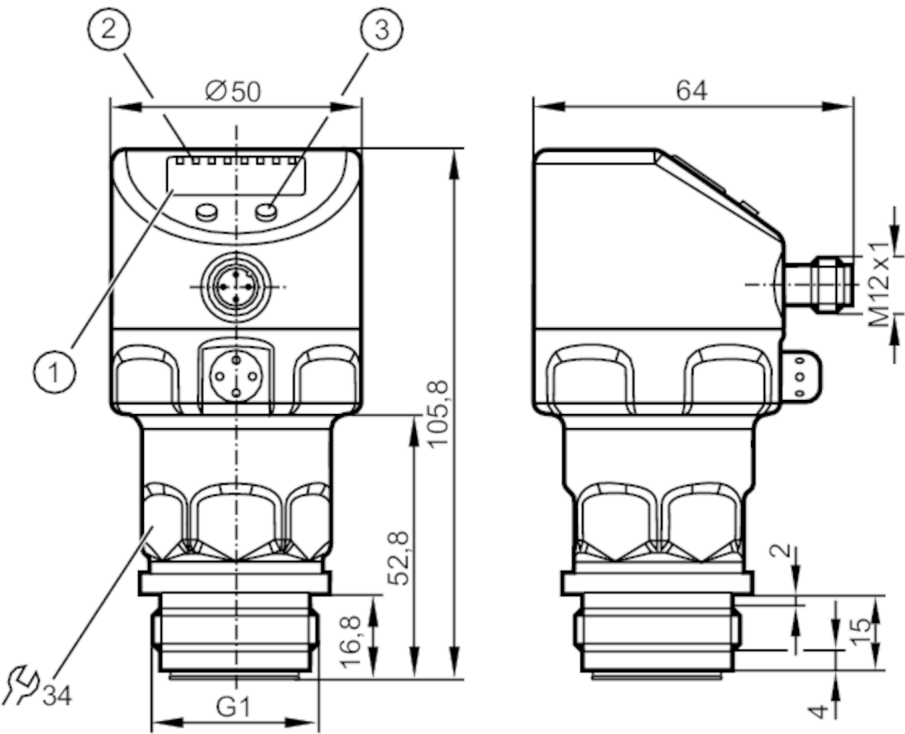




Omyvatelný tlakový senzor s displejem

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

Náhradní artikly: PI1707  
Při volbě alternativy, věnujte pozornost případným odlišnostem technických dat!



- 1 alfanumerický displej 4-místný
- 2 Stavové LED
- 3 Programovací tlačítko



| Vlastnosti výrobku                  |                                                                        |                 |                  |              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Počet vstupů a výstupů              | Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1                |                 |                  |              |
| Měřicí rozsah                       | -0,05...1 bar                                                          | -50...1000 mbar | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Procesní připojení                  | závitové připojení G 1 vnější závit Aseptoflex Vario                   |                 |                  |              |
| Oblast nasazení                     |                                                                        |                 |                  |              |
| Speciální vlastnosti                | Pozlacené kontakty                                                     |                 |                  |              |
| Aplikace                            | vazební montáž pro potravinářský a nápojový průmysl                    |                 |                  |              |
| Média                               | Pastová média a média obsahující pevné částice; kapalná a plynná média |                 |                  |              |
| Teplota média [°C]                  | -25...125; (145 max. 1h)                                               |                 |                  |              |
| Min. destrukční tlak                | 30000 mbar                                                             | 435 psi         | 3000 kPa         |              |
| Odolnost proti tlaku                | 10000 mbar                                                             | 145 psi         | 1000 kPa         |              |
| Vakuová odolnost [mbar]             | -1000                                                                  |                 |                  |              |
| Druh tlaku                          | relativní tlak                                                         |                 |                  |              |
| Bez mrtvého prostoru                | ano                                                                    |                 |                  |              |
| MAWP (pro aplikace podle CRN) [bar] | 10                                                                     |                 |                  |              |



## Omyvatelný tlakový senzor s displejem

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

| Elektrická data                                      |      |                                                               |                   |                                  |
|------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Min. izolační odpor                                  | [MΩ] | 100; (500 V DC)                                               |                   |                                  |
| Třída krytí                                          |      | III                                                           |                   |                                  |
| Ochrana proti přepólování                            |      | ano                                                           |                   |                                  |
| Měřicí princip                                       |      | hydrostatický                                                 |                   |                                  |
| Funkce "hlídací pes" integrována                     |      | ano                                                           |                   |                                  |
| 2-vodič                                              |      |                                                               |                   |                                  |
| Provozní napětí                                      | [V]  | 20...32 DC                                                    |                   |                                  |
| Proudový odběr                                       | [mA] | 3,6...21                                                      |                   |                                  |
| Přípravná zpoždovací doba                            | [s]  | 1                                                             |                   |                                  |
| 3-vodič                                              |      |                                                               |                   |                                  |
| Provozní napětí                                      | [V]  | 18...32 DC                                                    |                   |                                  |
| Proudový odběr                                       | [mA] | < 45                                                          |                   |                                  |
| Přípravná zpoždovací doba                            | [s]  | 0,5                                                           |                   |                                  |
| Vstupy / výstupy                                     |      |                                                               |                   |                                  |
| Počet vstupů a výstupů                               |      | Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1       |                   |                                  |
| Výstupy                                              |      |                                                               |                   |                                  |
| Celkový počet výstupů                                |      | 2                                                             |                   |                                  |
| Výstupní signál                                      |      | spínací signál; analogový signál; IO-Link; (konfigurovatelný) |                   |                                  |
| Elektrické provedení                                 |      | PNP/NPN                                                       |                   |                                  |
| Po digitálních výstupů                               |      | 2                                                             |                   |                                  |
| Výstupní funkce                                      |      | spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)                       |                   |                                  |
| Počet analogových výstupů                            |      | 1                                                             |                   |                                  |
| Analogový proudový výstup                            | [mA] | 4...20, invertovatelný; (škálovatelný)                        |                   |                                  |
| Ochrana proti zkratu                                 |      | ano                                                           |                   |                                  |
| Typ ochrany proti zkratu                             |      | Taktovaný                                                     |                   |                                  |
| Ochrana proti přetížení                              |      | ano                                                           |                   |                                  |
| 2-vodič                                              |      |                                                               |                   |                                  |
| Maximální zátěž                                      | [Ω]  | 300                                                           |                   |                                  |
| 3-vodič                                              |      |                                                               |                   |                                  |
| Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC              | [V]  | 2                                                             |                   |                                  |
| Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC | [mA] | 250                                                           |                   |                                  |
| Spínací frekvence DC                                 | [Hz] | 125                                                           |                   |                                  |
| Maximální zátěž                                      | [Ω]  | (Ub - 10 V) / 20 mA                                           |                   |                                  |
| Měřicí / nastavovací rozsah                          |      |                                                               |                   |                                  |
| Měřicí rozsah                                        |      | -0,05...1 bar                                                 | -50...1000 mbar   | -0,73...14,5 psi    -5...100 kPa |
| Spínací bod SP                                       |      | -48...1000 mbar                                               | -0,7...14,5 psi   | -4,8...100 kPa                   |
| Zpětný spínací bod rP                                |      | -50...998 mbar                                                | -0,73...14,47 psi | -0,5...99,8 kPa                  |
| Analogový startovací bod                             |      | -50...750 mbar                                                | -0,73...10,88 psi | -5...75 kPa                      |
| Analogový koncový bod                                |      | 200...1000 mbar                                               | 2,9...14,5 psi    | 20...100 kPa                     |
| V krocích po                                         |      | 1 mbar                                                        | 0.01 psi          | 0,1 kPa                          |



## Omyvatelný tlakový senzor s displejem

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

|                    |                |                 |
|--------------------|----------------|-----------------|
| Nastavení z výroby | SP1 = 250 mbar | rP1 = 230 mbar  |
|                    | SP2 = 750 mbar | rP2 = 730 mbar  |
|                    | ASP = 0 mbar   | AEP = 1000 mbar |

| Přesnost / odchylky                                     |                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Přesnost spínacího bodu<br>[% rozpětí]                  | < ± 0,2; (Turn down 1:1)                                                                                                          |  |
| Opakovací přesnost<br>[% rozpětí]                       | < ± 0,1; (při teplotních výchylnkách < 10 K; Turn down 1:1)                                                                       |  |
| Odchylka od charakteristiky<br>[% rozpětí]              | < ± 0,2; (Turn down 1:1, linearita, zahrnuje hysterezi a opakovatelnost měření, nastavení mezní hodnoty podle DIN EN IEC 62828-1) |  |
| Odchylka linearity<br>[% rozpětí]                       | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                         |  |
| Odchylka hystereze<br>[% rozpětí]                       | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                         |  |
| Dlouhodobá stabilita<br>[% rozpětí]                     | < ± 0,1; (Turn down 1:1; za rok)                                                                                                  |  |
| Teplotní koeficient nulového bodu<br>[% rozpětí / 10 K] | < ± 0,05; (0...70 °C)                                                                                                             |  |
| Teplotní koeficient rozpětí<br>[% rozpětí / 10 K]       | < ± 0,15; (0...70 °C)                                                                                                             |  |

| Reakční doby                                      |      |              |
|---------------------------------------------------|------|--------------|
| Hodnota tlumicího procesu dAP                     | [s]  | 0...30       |
| Tlumení analogového výstupu dAA                   | [s]  | 0,01...99,99 |
| 2-vodič                                           |      |              |
| Doba reakce na skokovou změnu analogového výstupu | [ms] | 45           |
| 3-vodič                                           |      |              |
| Min. Doba odezvy spínacího výstupu (dAP)          | [ms] | 3            |
| Doba reakce na skokovou změnu analogového výstupu | [ms] | 7            |

| Rozhraní                           |                   |             |
|------------------------------------|-------------------|-------------|
| Komunikační rozhraní               | IO-Link           |             |
| Typ přenosu                        | COM2 (38,4 kBaud) |             |
| IO-Link verze                      | 1.0               |             |
| Profil                             | není profil       |             |
| Mód SIO                            | ano               |             |
| Potřebná třída Masterport          | A                 |             |
| Analogová procesní data            | 1                 |             |
| Binární procesní data              | 2                 |             |
| Min. doba procesního cyklu<br>[ms] | 2,3               |             |
| Podporovaná ID zařízení            | Druh provozu      | ID zařízení |
|                                    | default           | 256         |

| Okolní podmínky            |                      |  |
|----------------------------|----------------------|--|
| Okolní teplota<br>[°C]     | -25...80             |  |
| Skladovací teplota<br>[°C] | -40...100            |  |
| Krytí                      | IP 67; IP 68; IP 69K |  |



## Omyvatelný tlakový senzor s displejem

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

| Schválení / zkoušky                   |                                                                                                                              |                     |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC) | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                             | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                                       | EN 61000-4-3 HF- ozářeno                                                                                                     | 10 V/m              |
|                                       | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                           | 2 kV                |
|                                       | EN 61000-4-5 Surge                                                                                                           | 0,5/1 kV            |
|                                       | EN 61000-4-6 přenášeno vysokou frekvencí                                                                                     | 10 V                |
| Odolnost vůči rázům                   | DIN IEC 68-2-27                                                                                                              | 50 g (11 ms)        |
| Odolnost proti vibracím               | DIN IEC 68-2-6                                                                                                               | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [let]                            |                                                                                                                              | 160                 |
| Poznámka ke schválení                 | tovární certifikát je k dispozici ke stažení na <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |

| Mechanická data                       |                                                                                                                               |             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Hmotnost [g]                          |                                                                                                                               | 356         |
| Materiály                             | nerezová ocel (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA                                                                       |             |
| Materiál, který je v kontaktu s médii | keramika (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); nerezová ocel (1.4435 / 316L); povrchové vlastnosti: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |             |
| Min. tlakových cyklů                  |                                                                                                                               | 100 milionů |
| Procesní připojení                    | závitové připojení G 1 vnější závit Aseptoflex Vario                                                                          |             |

| Zobrazení / ovládací prvky |                                                    |                                 |
|----------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Zobrazení                  | Zobrazovací jednotka                               | LED, zelená                     |
|                            | Spínací stav                                       | LED, žlutá                      |
|                            | Funkční signalizace                                | alfanumerický displej, 4-místný |
|                            | Měřené hodnoty                                     | alfanumerický displej, 4-místný |
| Zobrazovací jednotka       | mbar; kPa; psi; inH <sub>2</sub> O; mWS; % rozpětí |                                 |

| Upozornění   |  |      |
|--------------|--|------|
| Obsah balení |  | 1 ks |

### Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



## Omyvatelný tlakový senzor s displejem

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

### Připojení



- |      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| 1    | Připojení pro 2-vodičový provoz                                   |
| 2    | Připojení pro 3-vodičový provoz :                                 |
| OUT1 | Spínací výstup                                                    |
| OUT2 | Spínací výstup                                                    |
|      | Analogový výstup                                                  |
| 3    | Připojení pro parametrizaci IO-Link (P = komunikace přes IO-link) |