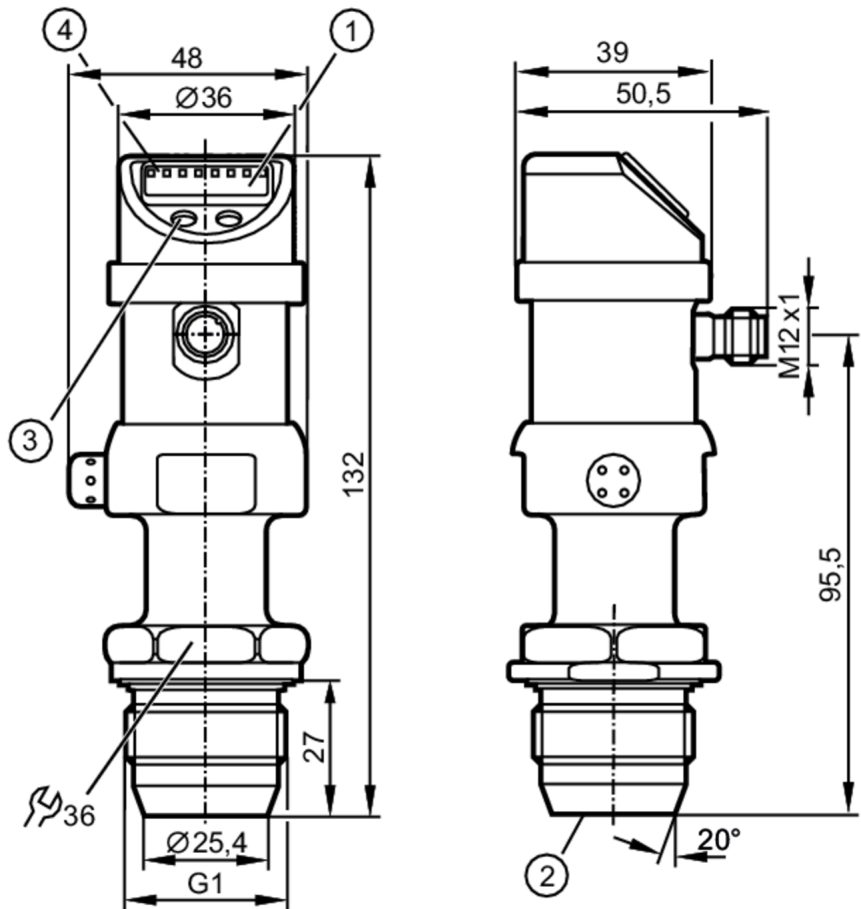




Tlakový senzor s displejem

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 alfanumerický displej 4-místný
- 2 zapuštěná nevazební měřicí buňka
- 3 Programovací tlačítko
- 4 Stavové LED



| Vlastnosti výrobku     |                                                                                                                              |                   |                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Počet vstupů a výstupů | Po digitálních výstupů: 1; Počet analogových výstupů: 1                                                                      |                   |                |
| Měřicí rozsah          | -1...25 bar                                                                                                                  | -14,4...362,7 psi | -0,1...2,5 MPa |
| Procesní připojení     | závitové připojení G 1 vnější závit těsnící kužel                                                                            |                   |                |
| Oblast nasazení        |                                                                                                                              |                   |                |
| Speciální vlastnosti   | Pozlacené kontakty                                                                                                           |                   |                |
| Aplikace               | potravinářský a nápojový průmysl                                                                                             |                   |                |
| Montáž                 | otočné pouzdro 350°                                                                                                          |                   |                |
| Média                  | Pastová média a média obsahující pevné částice; kapalná a plynná média                                                       |                   |                |
| Teplota média [°C]     | -20...60; (pokud je používán mimo nebezpečnou zónu.; Okolní teplota: -25...85 °C; Teplota média: -25...125 °C / 145 °C < 1h) |                   |                |
| Min. destrukční tlak   | 350 bar                                                                                                                      | 5070 psi          | 35 MPa         |
| Odolnost proti tlaku   | 100 bar                                                                                                                      | 1450 psi          | 10 MPa         |
| Druh tlaku             | relativní tlak; vakuum                                                                                                       |                   |                |
| Elektrická data        |                                                                                                                              |                   |                |
| Provozní napětí [V]    | 18...32 DC                                                                                                                   |                   |                |



## Tlakový senzor s displejem

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

|                                  |      |               |
|----------------------------------|------|---------------|
| Proudový odběr                   | [mA] | < 50          |
| Třída krytí                      |      | III           |
| Ochrana proti přepólování        |      | ano           |
| Přípravná zpožďovací doba        | [s]  | 0,5           |
| Měřicí princip                   |      | hydrostatický |
| Funkce "hlídací pes" integrována |      | ano           |

### Vstupy / výstupy

Počet vstupů a výstupů Po digitálních výstupů: 1; Počet analogových výstupů: 1

### Výstupy

|                                                      |      |                                                      |
|------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| Celkový počet výstupů                                |      | 2                                                    |
| Výstupní signál                                      |      | spínací signál; analogový signál; (konfigurovatelný) |
| Elektrické provedení                                 |      | PNP/NPN                                              |
| Po digitálních výstupů                               |      | 1                                                    |
| Výstupní funkce                                      |      | spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)              |
| Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC              | [V]  | 2                                                    |
| Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC | [mA] | 250                                                  |
| Spínací frekvence DC                                 | [Hz] | 6                                                    |
| Počet analogových výstupů                            |      | 1                                                    |
| Analogový proudový výstup                            | [mA] | 4...20, invertovatelný; (škálovatelný 1:4)           |
| Maximální zátěž                                      | [Ω]  | ( $U_b - 10\text{ V}$ ) / 20 mA                      |
| Analogový napěťový výstup                            | [V]  | 0...10, invertovatelný; (škálovatelný 1:4)           |
| Min. zatěžovací odpor                                | [Ω]  | 2000                                                 |
| Ochrana proti zkratu                                 |      | ano                                                  |
| Typ ochrany proti zkratu                             |      | Taktovaný                                            |
| Ochrana proti přetížení                              |      | ano                                                  |

### Měřicí / nastavovací rozsah

|                          |                |                   |                  |
|--------------------------|----------------|-------------------|------------------|
| Měřicí rozsah            | -1...25 bar    | -14,4...362,7 psi | -0,1...2,5 MPa   |
| Spínací bod SP           | -0,96...25 bar | -13,8...362,7 psi | -0,096...2,5 MPa |
| Zpětný spínací bod rP    | -1...24,96 bar | -14,4...362,1 psi | -0,1...2,496 MPa |
| Analogový startovací bod | -1...18,74 bar | -14,4...271,8 psi | -0,1...1,874 MPa |
| Analogový koncový bod    | 5,24...25 bar  | 76,2...362,7 psi  | 0,524...2,5 MPa  |
| V krocích po             | 0,02 bar       | 0,3 psi           | 0,002 MPa        |

### Přesnost / odchylky

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



## Tlakový senzor s displejem

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

|                                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| [% rozpětí / 10 K]                                |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Teplotní koeficient rozpětí<br>[% rozpětí / 10 K] |                                                                                                                                                                                                      | < ± 0,15; (0...70 °C)           |
| Reakční doby                                      |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Doba odezvy                                       | [ms]                                                                                                                                                                                                 | < 100                           |
| Hodnota tlumicího procesu dAP                     | [s]                                                                                                                                                                                                  | 0,1...100                       |
| Tlumení analogového výstupu dAA                   | [s]                                                                                                                                                                                                  | 0,1...100                       |
| Doba reakce na skokovou změnu analogového výstupu | [ms]                                                                                                                                                                                                 | 25                              |
| Software / programování                           |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Parametrizační možnost                            | hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proud / napěťový výstup; Utlumení; přizpůsobení zobrazovaných hodnot; displej lze otáčet a vypnout; Zobrazovací jednotka; Nulový bod; rozpětí |                                 |
| Okolní podmínky                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Okolní teplota                                    | [°C]                                                                                                                                                                                                 | -20...60                        |
| Skladovací teplota                                | [°C]                                                                                                                                                                                                 | -40...100                       |
| Krytí                                             |                                                                                                                                                                                                      | IP 65                           |
| Schválení / zkoušky                               |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| ATEX označení                                     | <div>II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X</div>                                                                                                                                                               |                                 |
|                                                   | <div>II 3G Ex nA IIC T4 Gc X</div>                                                                                                                                                                   |                                 |
| 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]                                                                                                                                                                                                | 163                             |
| Mechanická data                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Hmotnost                                          | [g]                                                                                                                                                                                                  | 512,5                           |
| Materiály                                         | nerezová ocel (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE                                                                                                                                               |                                 |
| Materiál, který je v kontaktu s médiiem           | keramika (99,9 % Al2 O3); nerezová ocel (1.4435 / 316L); nerezová ocel (1.4404 / 316L); povrchové vlastnosti: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM                                                            |                                 |
| Min. tlakových cyklů                              | 100 millionů                                                                                                                                                                                         |                                 |
| Procesní připojení                                | závitové připojení G 1 vnější závit těsnící kužel                                                                                                                                                    |                                 |
| Zobrazení / ovládací prvky                        |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Zobrazení                                         | Zobrazovací jednotka                                                                                                                                                                                 | 4 x LED, zelená                 |
|                                                   | Spínací stav                                                                                                                                                                                         | LED, žlutá                      |
|                                                   | Funkční signalizace                                                                                                                                                                                  | alfanumerický displej, 4-místný |
|                                                   | Měřené hodnoty                                                                                                                                                                                       | alfanumerický displej, 4-místný |
| Zobrazovací jednotka                              | bar; psi; MPa; % rozpětí                                                                                                                                                                             |                                 |
| Upozornění                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| Obsah balení                                      | 1 ks                                                                                                                                                                                                 |                                 |

# PI003A



## Tlakový senzor s displejem

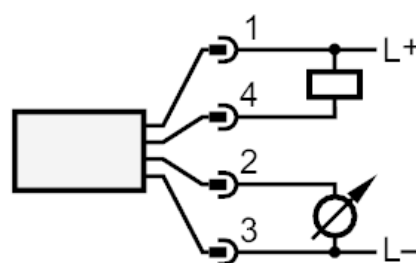
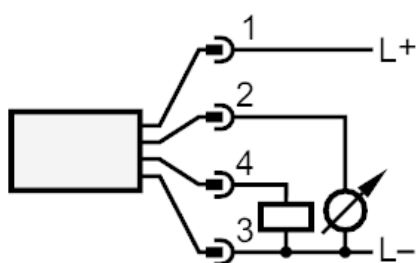
PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

### Elektrické připojení

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



### Připojení



OUT1  
OUT2

Spínací výstup  
Analogový výstup