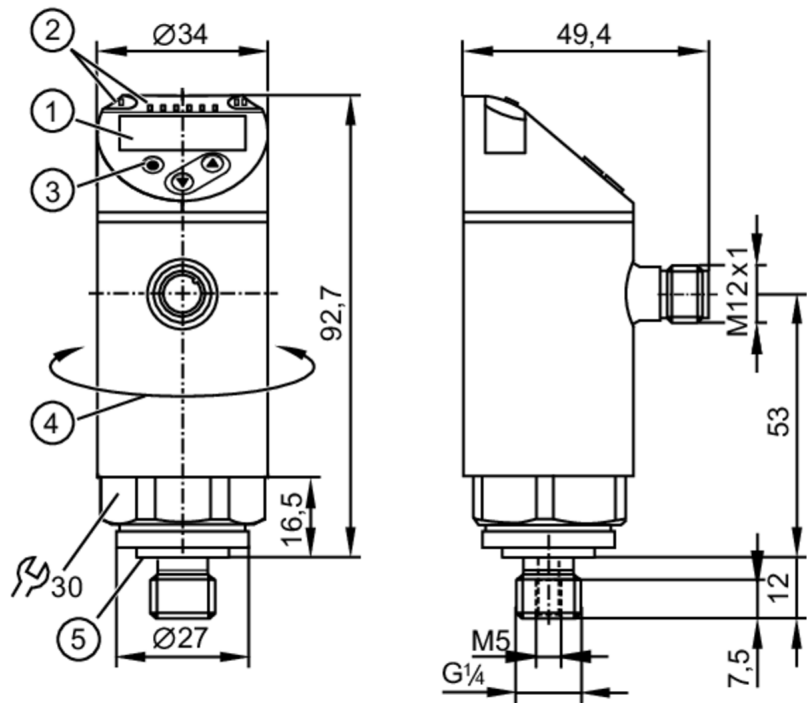




Tlačni senzor z zaslonom

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E



- 1 alfanumerični zaslon 4 znaki rdeča/zelena
- 2 LED lučke Prikazni element / stikalno stanje
- 3 tipka za programiranje
- 4 zgornji del ohišja je mogoče zavrteti 345°
- 5 Tesnilo



Značilnosti izdelka

|                           |                                                                             |                 |                 |              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Število vhodov in izhodov | Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1                 |                 |                 |              |
| Merilno območje           | -1...10 bar                                                                 | -14,6...145 psi | -100...1000 kPa | -0,1...1 MPa |
| Procesni priključek       | povezava z navojem G 1/4 zunanji navoj notranji navoj:M5; DIN EN ISO 1179-2 |                 |                 |              |

Območje uporabe

|                            |                                              |          |         |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------|---------|
| Posebna značilnost         | pozlačeni kontakti                           |          |         |
| Merilni element            | merilna celica za keramično-kapacitivni tlak |          |         |
| Uporaba                    | za industrijsko uporabo                      |          |         |
| Mediji                     | tekočine in plini                            |          |         |
| Temperatura medija [°C]    | -25...80                                     |          |         |
| Min. porušitveni tlak      | 150 bar                                      | 2175 psi | 15 MPa  |
| Tlačna trdnost             | 75 bar                                       | 1087 psi | 7,5 MPa |
| Vakuumska odpornost [mbar] | -1000                                        |          |         |
| Vrsta tlaka                | relativni tlak                               |          |         |

Električni podatki

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Obratovalna napetost [V] | 18...30 DC; (skladno s SELV/PELV) |
| Poraba toka [mA]         | < 35                              |
| Min. upor izolacije [MΩ] | 100; (500 V DC)                   |
| Zaščitni razred          | III                               |



## Tlačni senzor z zaslonom

PE-010-REG14-MFRKG/US/ IE

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Zaščita pred obratno polarnostjo     | da  |
| Zakasnitveni čas pripravljenosti [s] | 0,3 |
| Watchdog integriran                  | da  |

## 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)        |
| Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC [V]  | 2                                                                   |
| Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA] | 250                                                                 |
| Preklopna frekvenca DC [Hz]                      | < 500                                                               |
| Število analognih izhodov                        | 1                                                                   |
| Analogni izhod toka [mA]                         | 4...20; (prilagodljivo 1:5)                                         |
| Maks. obremenitev [Ω]                            | 500                                                                 |
| Analogni izhod napetosti [V]                     | 0...10; (prilagodljivo 1:5)                                         |
| Min. obremenilni upor [Ω]                        | 2000                                                                |
| Zaščita pred kratkim stikom                      | da                                                                  |
| Vrsta zaščite pred kratkim stikom                | impulzno                                                            |
| Zaščita pred preobremenitvijo                    | da                                                                  |

## Območje merjenja/nastavitve

|                        |                  |                   |                    |              |
|------------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| Merilno območje        | -1...10 bar      | -14,6...145 psi   | -100...1000 kPa    | -0,1...1 MPa |
| Točka nastavitve SP    | -0,94...10 bar   | -13,6...145 psi   | -0,094...1 MPa     |              |
| Točka ponastavitve rP  | -0,98...9,96 bar | -14,2...144,4 psi | -0,098...0,996 MPa |              |
| Analogna začetna točka | -1...8 bar       | -14,6...116 psi   | -0,1...0,8 MPa     |              |
| Analogna končna točka  | 1...10 bar       | 14,6...145 psi    | 0,1...1 MPa        |              |
| V korakih po           | 0,02 bar         | 0,2 psi           | 0,002 MPa          |              |

## Natančnost / odstopanja

|                                                        |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natančnost preklopne točke<br>[% od merilnega območja] | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                                                                                  |
| Natančnost ponavljanja<br>[% od merilnega območja]     | < ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)                                                                    |
| Karakteristike odstopanja<br>[% od merilnega območja]  | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Ravna linija za najboljše prileganje; LS = nastavitev mejne točke) |
| Odstopanje histereze<br>[% od merilnega območja]       | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                                  |
| Dolgoročna stabilnost                                  | < ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 mesecev)                                                                                   |



## Tlačni senzor z zaslonom

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

|                                       |                           |                                                                            |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                       | [% od merilnega območja]  |                                                                            |
| Ničelna točka koeficienta temperature |                           | 0,2; (-25...80 °C)                                                         |
|                                       | [% merilnega območja/10K] |                                                                            |
| Razpon koeficienta temperature        |                           | 0,2; (-25...80 °C)                                                         |
|                                       | [% merilnega območja/10K] |                                                                            |
| Napotek                               |                           | natančnost točke preklopa, napaka linearnosti pod DNV GL: < ± 1 %: < ± 1 % |

## Odzivni časi

|                                     |      |        |
|-------------------------------------|------|--------|
| Vklopni čas                         | [ms] | < 1,5  |
| Nastavljiv zakasnitveni čas dS, dr  | [s]  | 0...50 |
| Procesna vrednost vlaženja dAP      | [s]  | 0...4  |
| Blaženje za analogni izhod dAA      | [s]  | 0...4  |
| Maks. odzivni čas analognega izhoda | [ms] | 3      |

## Programska oprema/programiranje

|                         |                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Možnosti parametriranja | histereza/okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; zamik vklopa/ izklopa; Blaženje; Prikazni element; izhodni tok/napetost |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Vmesniki

|                                |                                                                              |            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Komunikacijski vmesnik         | IO-Link                                                                      |            |
| Vrsta prenosa                  | COM2 (38,4 kBaud)                                                            |            |
| IO-Link - revizija             | 1.1                                                                          |            |
| Standard SDCI                  | IEC 61131-9                                                                  |            |
| Profili                        | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |            |
| SIO-način                      | da                                                                           |            |
| Potreben razred glavnega vhoda | A                                                                            |            |
| Analogni procesni podatki      | 1                                                                            |            |
| Binarni procesni podatki       | 2                                                                            |            |
| Min. čas procesnega cikla      | 2,3                                                                          |            |
| Podprta DeviceID-ji            | Način obratovanja                                                            | ID naprave |
|                                | default                                                                      | 463        |

## Pogoji okolja

|                        |      |              |
|------------------------|------|--------------|
| Temperatura okolice    | [°C] | -25...80     |
| Skladiščna temperatura | [°C] | -40...100    |
| Zaščita                |      | IP 65; IP 67 |

## Dovoljenja/preverjanja

|                            |                   |                     |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| EMC                        | DIN EN 61000-6-2  |                     |
|                            | DIN EN 61000-6-3  |                     |
| Odpornost na šoke          | DIN EN 60068-2-27 | 50 g (11 ms)        |
| Odpornost proti vibracijam | DIN EN 60068-2-6  | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                       | [Let]             | 161                 |



## Tlačni senzor z zaslonom

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

|                           |                                                                                                  |      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Odobritev UL              | UL odobritev št.                                                                                 | J012 |
| Direktiva o tlačni opremi | Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo |      |

| Mehanski podatki             |                                                                                         |                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Teža                         | [g]                                                                                     | 260,5                                                                                   |
| Materiali                    | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM                         |                                                                                         |
| Material v stiku z medijem   | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (99,9 %; keramika); EPDM |                                                                                         |
| Min. tlačni cikli            | 100 milijonov                                                                           |                                                                                         |
| Pritezni vrtilni moment      | [Nm]                                                                                    | 25...35; (priporočeni zatezni moment; odvisno od mazanja, tesnjenja in nazivnega tlaka) |
| Procesni priključek          | povezava z navojem G 1/4 zunanji navoj notranji navoj:M5; DIN EN ISO 1179-2             |                                                                                         |
| Zatesnitev procesne povezave | EPDM                                                                                    |                                                                                         |
| Vgrajeni omejevalni element  | ne (je mogoče povratno namestiti)                                                       |                                                                                         |

| Prikazi/upravljalni elementi |                     |                                            |
|------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| Prikaz                       | Prikazni element    | 3 x LED, zeleno (bar, psi, MPa)            |
|                              | stikalno stanje     | 2 x LED, rumeno                            |
|                              | izmerjene vrednosti | alfanumerični zaslon, rdeča/zelena 4 znaki |

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

## Električni priključek

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

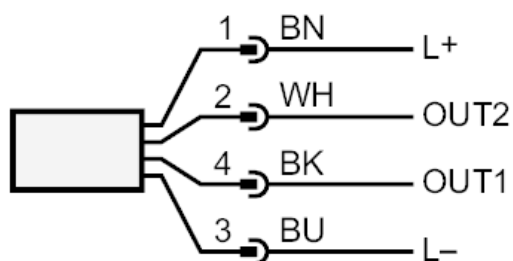




## Tlačni senzor z zaslonom

PE-010-REG14-MFRKG/US/ /E

### Priključek



|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| OUT1 | preklopni izhod ali IO-Link        |
| OUT2 | preklopni izhod ali analogni izhod |
|      | barve skladno z DIN EN 60947-5-2   |
|      | Barva žil :                        |
| BK = | črn                                |
| BN = | rjavo                              |
| BU = | modro                              |
| WH = | belo                               |