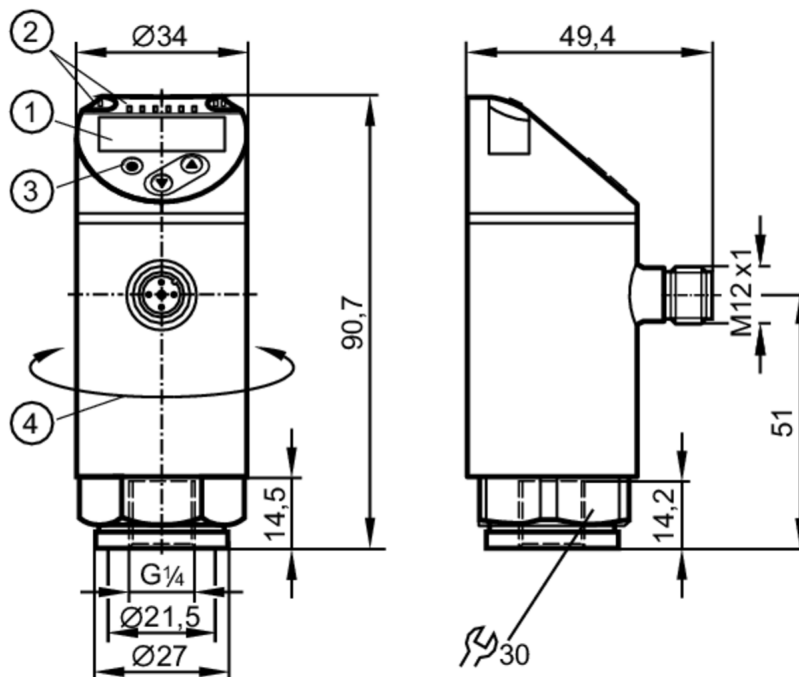


## Tlačni senzor z zaslonom

PN-010-RER14-MFRKG/US/ IV



- 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°



## 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 notranji navoj                     |                 |                 |              |

## 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                               |  |  |
| Zaščita pred obratno polarnostjo | da                                |  |  |



## Tlačni senzor z zaslonom

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 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    | -0,96...10 bar   | -14...145 psi     | -0,096...1 MPa     |              |
| Točka ponastavitve rP  | -0,98...9,98 bar | -14,2...144,8 psi | -0,098...0,998 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 [% od merilnega območja] | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                                                                                  |
| Natančnost ponavljanja [% od merilnega območja]     | < ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)                                                                    |
| Karakteristike odstopanja [% 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 [% od merilnega območja]       | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                                  |
| Dolgoročna stabilnost [% od merilnega območja]      | < ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 mesecev)                                                                                   |



## Tlačni senzor z zaslonom

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

|                                                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Ničelna točka koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K] | 0,5; (-25...80 °C) |
| Razpon koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K]        | 0,2; (-25...80 °C) |

## 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                                                                                                     |                   |            |         |     |
| Profil                         | 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 [ms] | 2,3                                                                                                             |                   |            |         |     |
| Podprta DeviceID-ji            | <table> <tr> <th>Način obratovanja</th><th>ID naprave</th></tr> <tr> <td>default</td><td>859</td></tr> </table> | Način obratovanja | ID naprave | default | 859 |
| Način obratovanja              | ID naprave                                                                                                      |                   |            |         |     |
| default                        | 859                                                                                                             |                   |            |         |     |

## 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) |
| 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 |                     |



Tlačni senzor z zaslonom

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

| Mehanski podatki            |                                                           |                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Teža                        | [g]                                                       | 239                                                                                     |
| Materiali                   | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC |                                                                                         |
| Material v stiku z medijem  | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Al2O3 (Keramika); FKM     |                                                                                         |
| 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 notranji navoj                   |                                                                                         |
| 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 |

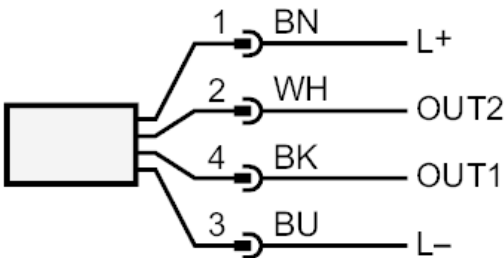
| Opombe          |         |
|-----------------|---------|
| Embalažna enota | 1 Kosov |

Električni priključek

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



Priključek



|      |                 |
|------|-----------------|
| OUT1 | preklopni izhod |
| OUT2 | preklopni izhod |
|      | analogni izhod  |
|      | Barva žil :     |
| BK = | črn             |
| BN = | rjavo           |
| BU = | modro           |
| WH = | belo            |