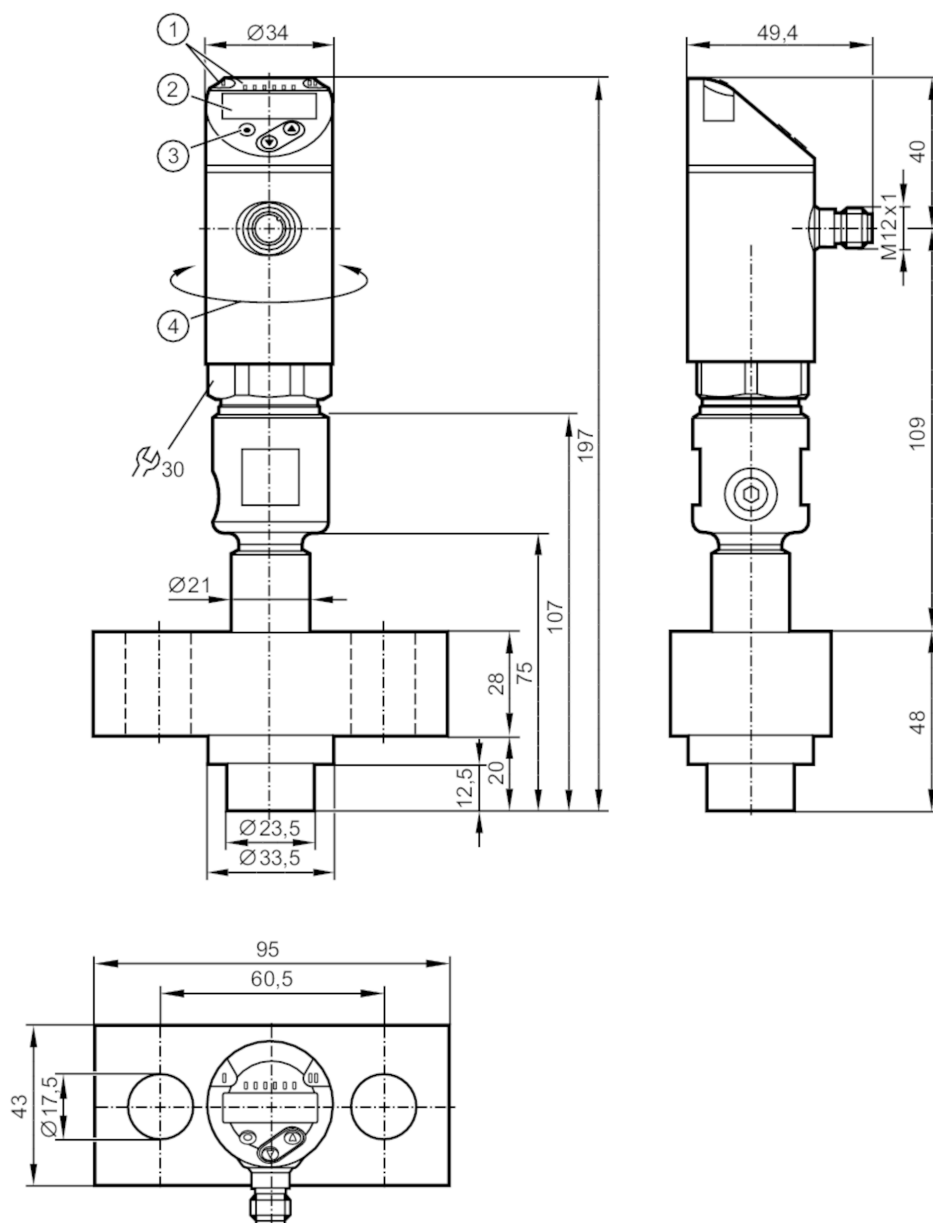


## Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SE MFRKG/US/ I



- 1 alfanumerični zaslon 4 znaki rdeča/zelena
- 2 LED lučke Prikazni element / stikalno stanje
- 3 tipka za programiranje



### Značilnosti izdelka

|                           |                                                             |              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|
| Število vhodov in izhodov | Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1 |              |
| Merilno območje           | 0...400 bar                                                 | 0...5800 psi |
| Merilno območje [MPa]     | 0...40                                                      |              |
| Procesni priključek       | priključitev homogenizatorja                                |              |

### Območje uporabe

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Posebna značilnost | pozlačeni kontakti   |
| Merilni element    | diafragmalno tesnilo |



## Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SE MFRKG/US/ /

|                             |                                                                        |           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Uporaba                     | poravnano nameščanje za industrijo živil in pijač                      |           |
| Mediji                      | tekočine in plini                                                      |           |
| Temperatura medija [°C]     | 5...90; (za dodatne podrobnosti glejte razdelek Diagrami in grafikoni) |           |
| Min. porušitveni tlak       | 1000 bar                                                               | 14500 psi |
| Min. porušitveni tlak [MPa] | 100                                                                    |           |
| Tlačna trdnost              | 600 bar                                                                | 8700 psi  |
| Tlačna trdnost [MPa]        | 60                                                                     |           |
| 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                                |  |
| 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           | 0...400 bar   | 0...5800 psi  |
| Merilno območje [MPa]     | 0...40        |               |
| Točka nastavitve SP       | 2,5...400 bar | 40...5800 psi |
| Točka nastavitve SP [MPa] | 0,25...40     |               |



## Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SE MFRKG/US/ I

|                              |               |                 |
|------------------------------|---------------|-----------------|
| Točka ponastavitve rP        | 1...398,5 bar | 10...5780 psi   |
| Točka ponastavitve rP [MPa]  | 0,1...39,85   |                 |
| Analogna začetna točka       | 0...320 bar   | 0...4640 psi    |
| Analogna začetna točka [MPa] | 0...32        |                 |
| Analogna končna točka        | 80...400 bar  | 1160...5800 psi |
| Analogna končna točka [MPa]  | 8...40        |                 |
| V korakih po                 | 0,5 bar       | 10 psi          |
| V korakih po [MPa]           | 0,05          |                 |

## 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]              | < ± 1; (linearnost, vklj. s histerezo in ponovljivostjo; nastavitev mejne vrednosti skladno z DIN EN IEC 62828-1) |  |
| Odstopanje histereze<br>[% od merilnega območja]                   | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                          |  |
| Dolgoročna stabilnost<br>[% od merilnega območja]                  | < ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 mesecev)                                                                           |  |
| Ničelna točka koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K] | 0,2; (5...80 °C)                                                                                                  |  |
| Razpon koeficienta temperature<br>[% merilnega območja/10K]        | 0,2; (5...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               |  |



## Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SE MFRKG/US/ /

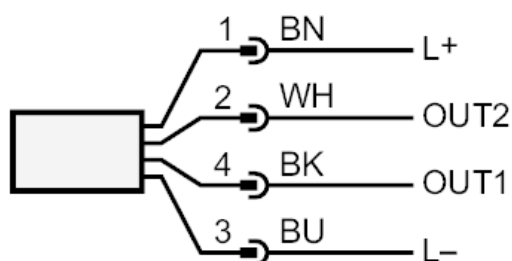
|                                |  |                                                                                                                                    |                                            |
|--------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 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 [ms] |  | 2,3                                                                                                                                |                                            |
| Podprta DeviceID-ji            |  | Način obratovanja                                                                                                                  | ID naprave                                 |
|                                |  | default                                                                                                                            | 459                                        |
| Pogoji okolja                  |  |                                                                                                                                    |                                            |
| Temperatura okolice [°C]       |  | 5...80                                                                                                                             |                                            |
| Skladiščna temperatura [°C]    |  | -40...100                                                                                                                          |                                            |
| Zaščita                        |  | 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                                                                                                                   | 10 g (10...2000 Hz)                        |
| Mehanski podatki               |  |                                                                                                                                    |                                            |
| Teža [g]                       |  | 1479                                                                                                                               |                                            |
| Materiali                      |  | stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); nerjavno jeklo (1.4404 / 316L);<br>nerjavno jeklo (1.4435 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC |                                            |
| Material v stiku z medijem     |  | nerjavno jeklo (1.4435 / 316L)                                                                                                     |                                            |
| Min. tlačni cikli              |  | 60 milijonov; (pri 1,2-kratniku nazivnega tlaka)                                                                                   |                                            |
| Procesni priključek            |  | priključitev homogenizatorja                                                                                                       |                                            |
| 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                                                                                                                            |                                            |

## Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SE MFRKG/US/ /

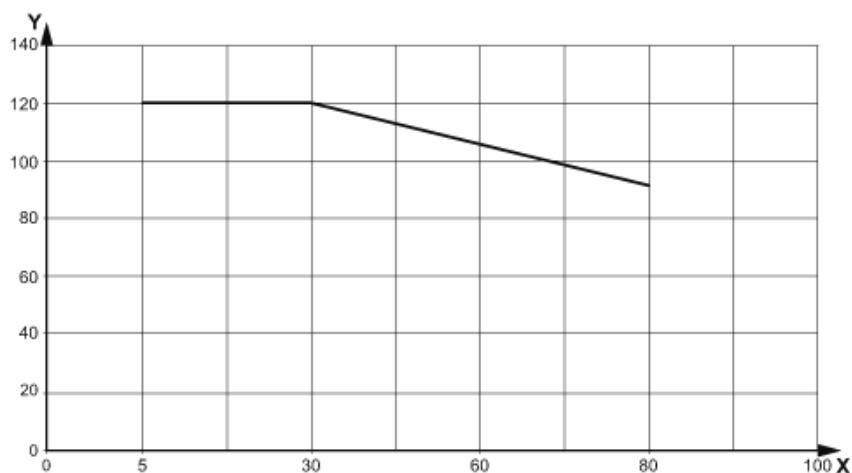
### Električni priključek

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



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

### diagrami in grafikoni



X      Temperatura okolice  
 Y      Temperatura medija