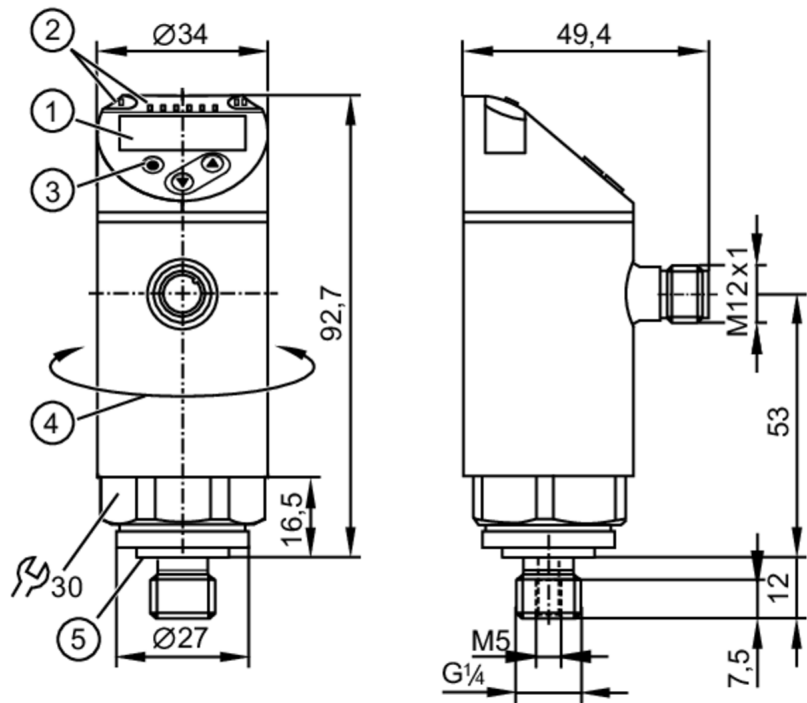


PN3560



Sensore di pressione con display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV



- 1 indicazione alfanumerica 4 digit rosso / verde
- 2 LED Display / Stato di commutazione
- 3 Pulsante di configurazione
- 4 parte superiore del corpo orientabile 345°
- 5 Guarnizione



Caratteristiche del prodotto

|                                    |                                                                                              |              |            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Numero totale di ingressi e uscite | Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1                           |              |            |
| Campo di misura                    | 0...600 bar                                                                                  | 0...8700 psi | 0...60 MPa |
| Raccordo a processo                | collegamento filettato G 1/4 filettatura esterna (DIN EN ISO 1179-2); Filettatura interna:M5 |              |            |

Applicazione

|                             |                                |           |         |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------|---------|
| Particolarità               | contatti dorati                |           |         |
| Elemento di misura          | cella metallica a film sottile |           |         |
| Applicazione                | per applicazioni industriali   |           |         |
| Fluidi                      | Fluidi liquidi e gassosi       |           |         |
| Temperatura del fluido [°C] | -25...80                       |           |         |
| Min. pressione di scoppio   | 2500 bar                       | 36250 psi | 250 MPa |
| Resistenza a pressione      | 800 bar                        | 11580 psi | 80 MPa  |
| Resistenza al vuoto [mbar]  | -1000                          |           |         |
| Tipo di pressione           | pressione relativa             |           |         |

Dati elettrici

|                                    |                                 |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Tensione di esercizio [V]          | 18...30 DC; (secondo SELV/PELV) |  |  |
| Corrente assorbita [mA]            | < 35                            |  |  |
| Min. resistenza di isolamento [MΩ] | 100; (500 V DC)                 |  |  |
| Classe di isolamento               | III                             |  |  |



## Sensore di pressione con display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Protezione da inversione di polarità | si  |
| Tempo di ritardo disponibilità [s]   | 0,3 |
| Watchdog integrato                   | si  |

## Ingressi/Uscite

|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Numero totale di ingressi e uscite | Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1 |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

## Uscite

|                                                                     |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Numero totale uscite                                                | 2                                                                    |
| Segnale di uscita                                                   | segnale di commutazione; segnale analogico; IO-Link; (configurabile) |
| Modello elettrico                                                   | PNP                                                                  |
| Numero delle uscite digitali                                        | 1                                                                    |
| Funzione uscita                                                     | NO / NC; (parametrizzabile)                                          |
| Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]               | 2,5                                                                  |
| Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))                                 |
| Frequenza di commutazione DC [Hz]                                   | < 170                                                                |
| Numero delle uscite analogiche                                      | 1                                                                    |
| Uscita analogica corrente [mA]                                      | 4...20                                                               |
| Carico max [Ω]                                                      | 500                                                                  |
| Uscita analogica tensione [V]                                       | 0...10                                                               |
| Min. impedenza di uscita [Ω]                                        | 2000                                                                 |
| Protezione da cortocircuito                                         | si                                                                   |
| Tipo di protezione da cortocircuito                                 | ad impulsi                                                           |
| Resistente a sovraccarico                                           | si                                                                   |

## Campo di misura/regolazione

|                 |             |              |            |
|-----------------|-------------|--------------|------------|
| Campo di misura | 0...600 bar | 0...8700 psi | 0...60 MPa |
|-----------------|-------------|--------------|------------|

## Factory setting / CMPT = 2

|                            |             |               |                |
|----------------------------|-------------|---------------|----------------|
| Punto di commutazione SP   | 4...600 bar | 40...8700 psi | 0,4...60 MPa   |
| Punto di disattivazione rP | 2...598 bar | 20...8680 psi | 0,2...59,8 MPa |
| Min. distanza tra SP e rP  | 2 bar       | 40 psi        | 0,2 MPa        |
| In intervalli di           | 2 bar       | 20 psi        | 0,2 MPa        |

## Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                            |             |               |                |
|----------------------------|-------------|---------------|----------------|
| Punto di commutazione SP   | 3...600 bar | 47...8702 psi | 0,3...60 MPa   |
| Punto di disattivazione rP | 2...599 bar | 26...8681 psi | 0,2...59,9 MPa |
| Min. distanza tra SP e rP  | 2 bar       | 21 psi        | 0,2 MPa        |
| In intervalli di           | 1 bar       | 1 psi         | 0,1 MPa        |

## Precisione / Deriva

|                                                                    |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura] | < ± 0,5                                         |
| Ripetibilità                                                       | < ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K) |



## Sensore di pressione con display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                        |                               |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | [% dell'intervallo di misura] |                                                                                                                                             |
| Deriva parametri                       | [% dell'intervallo di misura] | $< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite) |
| Deriva dell'isteresi                   | [% dell'intervallo di misura] | $< \pm 0,25$                                                                                                                                |
| Stabilità nel tempo                    | [% dell'intervallo di misura] | $< \pm 0,05$ ; (ogni 6 mesi)                                                                                                                |
| Coefficiente di temperatura punto zero | [% dell'intervallo per 10 K]  | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                                                          |
| Coefficiente di temperatura intervallo | [% dell'intervallo per 10 K]  | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                                                          |

## Tempi di reazione

|                                         |      |        |
|-----------------------------------------|------|--------|
| Tempo di risposta                       | [ms] | $< 3$  |
| Tempo di ritardo impostabile dS, dr     | [s]  | 0...50 |
| Damping valore di processo dAP          | [s]  | 0...4  |
| Damping uscita analogica dAA            | [s]  | 0...4  |
| Max. tempo di risposta uscita analogica | [ms] | 3      |

## Software / Programmazione

|                              |                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opzioni di parametrizzazione | isteresi / finestra; NO / NC; ritardo di commutazione/disattivazione; Damping; Display; uscita di corrente/tensione |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Interfacce

| Interfaccia di comunicazione        | IO-Link                                                                                                                                                                                          |                |          |                            |     |                                     |     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| Tipo di trasmissione                | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                |                |          |                            |     |                                     |     |
| Versione IO-Link                    | 1.1                                                                                                                                                                                              |                |          |                            |     |                                     |     |
| Standard SDCI                       | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                      |                |          |                            |     |                                     |     |
| Modo SIO                            | si                                                                                                                                                                                               |                |          |                            |     |                                     |     |
| Classe richiesta per porta master   | A                                                                                                                                                                                                |                |          |                            |     |                                     |     |
| Dati di processo analogici          | 1                                                                                                                                                                                                |                |          |                            |     |                                     |     |
| Dati di processo digitali           | 1                                                                                                                                                                                                |                |          |                            |     |                                     |     |
| DeviceID supportati                 | <table> <tr> <th>Modo operativo</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>426</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>605</td></tr> </table> | Modo operativo | DeviceID | Factory setting / CMPT = 2 | 426 | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 605 |
| Modo operativo                      | DeviceID                                                                                                                                                                                         |                |          |                            |     |                                     |     |
| Factory setting / CMPT = 2          | 426                                                                                                                                                                                              |                |          |                            |     |                                     |     |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 605                                                                                                                                                                                              |                |          |                            |     |                                     |     |
| Nota                                | Per ulteriori informazioni, consultare il file PDF IODD alla voce "Download"                                                                                                                     |                |          |                            |     |                                     |     |

## Factory setting / CMPT = 2

|         |                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| Profili | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|



## Sensore di pressione con display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                                  |        |                                                                                                       |                     |
|--------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Min. tempo di ciclo del processo                 | [ms]   | 2,3                                                                                                   |                     |
| Risoluzione IO-Link pressione                    | [bar]  | 1                                                                                                     |                     |
| Risoluzione IO-Link pressione                    | [MPa]  | 0,1                                                                                                   |                     |
| Dati di processo IO-Link (ciclici)               |        | Commutazione                                                                                          | lunghezza bit       |
|                                                  |        | pressione                                                                                             | 14                  |
|                                                  |        | Informazioni binarie di commutazione                                                                  | 1                   |
| Funzioni IO-Link (acicliche)                     |        | Tag specifico per l'applicazione                                                                      |                     |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3              |        |                                                                                                       |                     |
| Profili                                          |        | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)            |                     |
| Min. tempo di ciclo del processo                 | [ms]   | 3                                                                                                     |                     |
| Risoluzione IO-Link pressione                    | [bar]  | 0,2                                                                                                   |                     |
| Risoluzione IO-Link pressione                    | [MPa]  | 0,02                                                                                                  |                     |
| Dati di processo IO-Link (ciclici)               |        | Commutazione                                                                                          | lunghezza bit       |
|                                                  |        | pressione                                                                                             | 16                  |
|                                                  |        | Stato del dispositivo                                                                                 | 4                   |
|                                                  |        | Informazioni binarie di commutazione                                                                  | 1                   |
| Funzioni IO-Link (acicliche)                     |        | Tag specifico per l'applicazione                                                                      |                     |
| Condizioni ambientali                            |        |                                                                                                       |                     |
| Temperatura ambiente                             | [°C]   | -25...80                                                                                              |                     |
| Temperatura di immagazzinamento                  | [°C]   | -40...100                                                                                             |                     |
| Grado di protezione                              |        | IP 65; IP 67                                                                                          |                     |
| Test / Certificazioni                            |        |                                                                                                       |                     |
| EMC                                              |        | DIN EN 61000-6-2                                                                                      |                     |
|                                                  |        | DIN EN 61000-6-3                                                                                      |                     |
| Resistenza agli urti                             |        | DIN EN 60068-2-27                                                                                     | 50 g (11 ms)        |
| Resistenza alle vibrazioni                       |        | DIN EN 60068-2-6                                                                                      | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                                             | [anni] | 190                                                                                                   |                     |
| Certificazione UL                                |        | Numero di certificazione UL                                                                           | J006                |
| Direttiva in materia di attrezzature a pressione |        | corretta prassi costruttiva; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; fluidi del gruppo 1 su richiesta   |                     |
| Dati meccanici                                   |        |                                                                                                       |                     |
| Peso                                             | [g]    | 258,5                                                                                                 |                     |
| Materiali                                        |        | stainless steel (630/1.4542/17-4 PH); 1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                   |                     |
| Materiali a contatto con il fluido               |        | stainless steel (630/1.4542/17-4 PH)                                                                  |                     |
| Min. cicli di pressione                          |        | 100 milioni                                                                                           |                     |
| Coppia di serraggio                              | [Nm]   | 30...50; (coppia di serraggio consigliata; in funzione di lubrificazione, guarnizione e compressione) |                     |
| Raccordo a processo                              |        | collegamento filettato G 1/4 filettatura esterna (DIN EN ISO 1179-2); Filettatura interna:M5          |                     |
| Guarnizione raccordo a processo                  |        | FKM (DIN EN ISO 1179-2)                                                                               |                     |

PN3560



Sensore di pressione con display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ /V

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Dispositivo di strozzamento integrato | no (adattabile a posteriori) |
|---------------------------------------|------------------------------|

Elementi di indicazione e comando

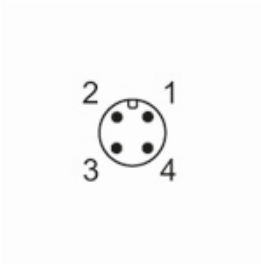
|             |                       |                                                 |
|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------|
| Indicazione | Display               | 3 x LED, verde (bar, psi, MPa)                  |
|             | Stato di commutazione | 1 x LED, giallo                                 |
|             | Valori letti          | indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit |

Osservazioni

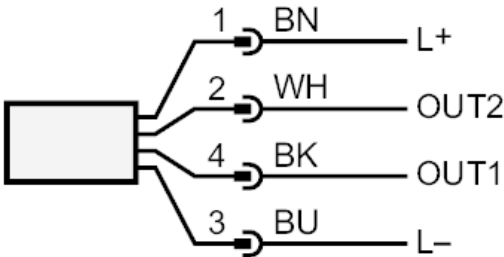
|          |         |
|----------|---------|
| Quantità | 1 pezzo |
|----------|---------|

Collegamento elettrico

Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



Collegamento



|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| OUT1                         | Uscita di commutazione<br>IO-Link |
| OUT2                         | Uscita analogica                  |
| Colori dei fili conduttori : |                                   |
| BK =                         | nero                              |
| BN =                         | marrone                           |
| BU =                         | blu                               |
| WH =                         | bianco                            |