

# PI2094



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ IP

Articolo in corso di dismissione

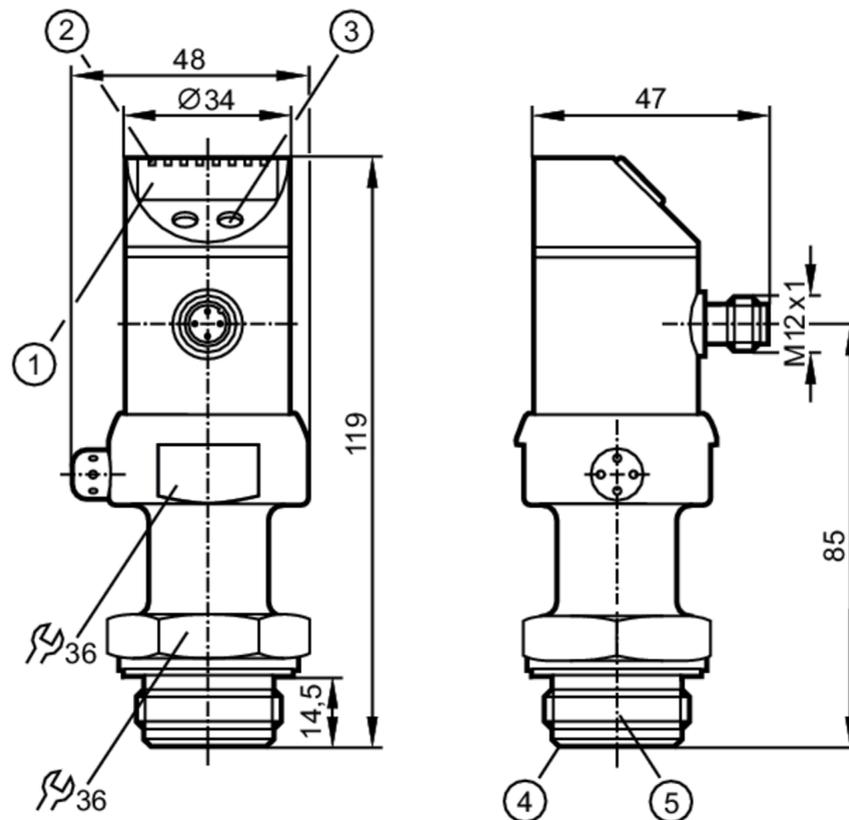
Fuori produzione da: 03/31/2024

Articoli alternativi: PI1004 oppure PI1704

Scegliendo un articolo alternativo tener conto dei dati tecnici eventualmente diversi!

Non utilizzare per nuovi progetti.

non sono più disponibili adattatori come accessori



- 1 indicazione alfanumerica 4 digit
- 2 LED di stato
- 3 Pulsante di configurazione
- 4 Bordo di tenuta Aseptoflex
- 5 Raccordo Aseptoflex



EC 1935/2004 EHEDG Tested FCM FDA UK CA

### Caratteristiche del prodotto

|                                    |  |                 |              |
|------------------------------------|--|-----------------|--------------|
| Numero totale di ingressi e uscite | Numero delle uscite digitali: 1; Numero delle uscite analogiche: 1 |                 |              |
| Campo di misura                    | -1...10 bar  | -14,5...145 psi | -0,1...1 MPa |
| Raccordo a processo                | collegamento filettato Aseptoflex filettatura esterna Aseptoflex   |                 |              |

### Applicazione

|               |  |
|---------------|--|
| Particolarità | contatti dorati  |
| Applicazione  | membrana affiorante per l'industria alimentare e delle bevande |
| Montaggio     | Corpo orientabile a 350°                                       |

# PI2094



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ IP

|                             |   |          |        |
|-----------------------------|---|----------|--------|
| Fluidi                      | Fluidi viscosi e pulverolenti; Fluidi liquidi e gassosi |          |        |
| Temperatura del fluido [°C] | -25...125; (145 max. 1h)                                |          |        |
| Min. pressione di scoppio   | 150 bar   | 2175 psi | 15 MPa |
| Resistenza a pressione      | 50 bar  | 725 psi  | 5 Mpa  |
| Tipo di pressione           | pressione relativa                                      |          |        |
| Senza spazi                 | si  |          |        |

### Dati elettrici

|                                      |                 |  |  |
|--------------------------------------|-----------------|--|--|
| Tensione di esercizio [V]            | 18...32 DC      |  |  |
| Corrente assorbita [mA]              | < 50            |  |  |
| Min. resistenza di isolamento [MΩ]   | 100; (500 V DC) |  |  |
| Classe di isolamento                 | III             |  |  |
| Protezione da inversione di polarità | si              |  |  |
| Tempo di ritardo disponibilità [s]   | 0,5             |  |  |
| 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; (configurabile) |  |  |
| Modello elettrico   | PNP/NPN   |  |  |
| Numero delle uscite digitali  | 1   |  |  |
| Funzione uscita   | NO / NC; (parametrizzabile)                                 |  |  |
| Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]               | 2   |  |  |
| Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA] | 250   |  |  |
| Frequenza di commutazione DC [Hz]                                   | 6   |  |  |
| Numero delle uscite analogiche                                      | 1   |  |  |
| Uscita analogica corrente [mA]                                      | 4...20, invertibile; (graduabile 1:4)                       |  |  |
| Carico max [Ω]  | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                             |  |  |
| Uscita analogica tensione [V]                                       | 0...10, invertibile; (graduabile 1:4)                       |  |  |
| 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            | -1...10 bar    | -14,5...145 psi   | -0,1...1 MPa     |
| Punto di commutazione SP   | -0,98...10 bar | -14,2...145 psi   | -0,098...1 MPa   |
| Punto di disattivazione rP | -1...9,98 bar  | -14,5...144,7 psi | -0,1...0,998 MPa |
| Punto iniziale analogico   | -1...7,25 bar  | -14,5...105,1 psi | -0,1...0,725 MPa |
| Punto finale analogico     | 1,75...10 bar  | 25,4...145 psi    | 0,175...1 MPa    |



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ IP

|                          |          |                |                 |
|--------------------------|----------|----------------|-----------------|
| In intervalli di         | 0,01 bar | 0,1 psi        | 0,001 MPa       |
| Impostazione di fabbrica |          | SP1 = 2,50 bar | rP1 = 2,30 bar  |
|                          |          | ASP = 0,00 bar | AEP = 10,00 bar |

### Precisione / Deriva

|  |  |
|--|--|
| Precisione del punto di commutazione<br>[% dell'intervallo di misura]  | < ± 0,2; (Turn down 1:1)   |
| Ripetibilità<br>[% dell'intervallo di misura]                          | < ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1)   |
| Deriva parametri<br>[% dell'intervallo di misura]                      | < ± 0,2; (Turn down 1:1 , linearità, incluse isteresi e ripetibilità , impostazione del punto limite secondo DIN EN IEC 62828-1) |
| Deriva della linearità<br>[% dell'intervallo di misura]                | < ± 0,15; (Turn down 1:1)  |
| Deriva dell'isteresi<br>[% dell'intervallo di misura]                  | < ± 0,15; (Turn down 1:1)  |
| Stabilità nel tempo<br>[% dell'intervallo di misura]                   | < ± 0,1; (Turn down 1:1; ogni anno)  |
| Coefficiente di temperatura punto zero<br>[% dell'intervallo per 10 K] | < ± 0,05; (0...70 °C)  |
| Coefficiente di temperatura intervallo<br>[% dell'intervallo per 10 K] | < ± 0,15; (0...70 °C)  |

### Tempi di reazione

|  |           |
|--|-----------|
| Tempo di risposta [ms]                       | < 100     |
| Damping valore di processo dAP [s]           | 0,1...100 |
| Damping uscita analogica dAA [s]             | 0,1...100 |
| Tempo di aggiornamento uscita analogica [ms] | 25        |

### Software / Programmazione

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Opzioni di parametrizzazione | isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; uscita di corrente/tensione; Damping; adattamento del valore indicato; display orientabile / disattivabile; Display; punto zero; intervallo |
|------------------------------|---|

### Condizioni ambientali

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente [°C]            | -25...80      |
| Temperatura di immagazzinamento [°C] | -40...100     |
| Grado di protezione                  | IP 67; IP 69K |

# PI2094



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ IP

| Test / Certificazioni      |                           |                     |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| EMC                        | EN 61000-4-2 ESD          | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                            | EN 61000-4-3 HF irradiata | 10 V/m              |
|                            | EN 61000-4-4 Burst        | 2 kV                |
|                            | EN 61000-4-5 Surge        | 0,5/1 kV            |
|                            | EN 61000-4-6 HF condotta  | 10 V                |
| Resistenza agli urti       | DIN IEC 68-2-27           | 50 g (11 ms)        |
| Resistenza alle vibrazioni | DIN IEC 68-2-6            | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                       | [anni]                    | 173                 |

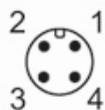
| Dati meccanici                     |   |
|------------------------------------|---|
| Peso                               | [g] 411,5   |
| Materiali                          | 1.4404 (AISI 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE   |
| Materiali a contatto con il fluido | ceramica (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 1.4435 (acciaio inox AISI 316L); aspetto superficiale: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |
| Min. cicli di pressione            | 100 milioni   |
| Raccordo a processo                | collegamento filettato Aseptoflex filettatura esterna Aseptoflex  |

| Elementi di indicazione e comando |                                  |                                   |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Indicazione                       | Display                          | 4 x LED, verde                    |
|                                   | Stato di commutazione            | LED, giallo                       |
|                                   | Indicazione della funzione       | indicazione alfanumerica, 4 digit |
|                                   | Valori letti                     | indicazione alfanumerica, 4 digit |
| Display                           | bar; psi; MPa; % dell'intervallo |                                   |

| Osservazioni |   |
|--------------|---|
| Osservazioni | La certificazione 3A è valida solo se vengono utilizzati adattatori con certificazione 3A per il montaggio. |
| Note         | Non utilizzare per nuovi progetti.; non sono più disponibili adattatori come accessori                      |
| Quantità     | 1 pezzo   |

### Collegamento elettrico

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



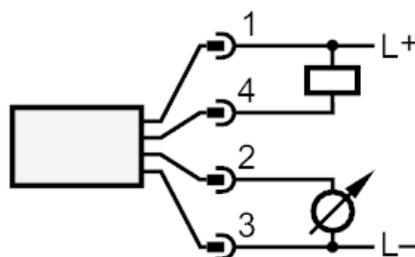
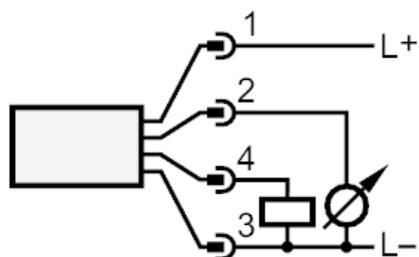
# PI2094



## Sensore di pressione con cella di misura affiorante e display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ IP

### Collegamento



OUT1  
OUT2

Uscita di commutazione  
Uscita analogica