

PN2596



Sensore di pressione con display

PN-2,5-REG14-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: 2; Numero delle uscite analogiche: 1 | | | |
| Campo di misura | -0,125...2,5 bar | -125...2500 mbar | -1,8...36,25 psi | -12,5...250 kPa |
| 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 di misura capacitiva in ceramica | | |
| Applicazione | per applicazioni industriali | | |
| Fluidi | Fluidi liquidi e gassosi | | |
| Temperatura del fluido [°C] | -25...80 | | |
| Min. pressione di scoppio | 50 bar | 725 psi | 5000 kPa |
| Resistenza a pressione | 20 bar | 290 psi | 2000 kPa |
| 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-2,5-REG14-MFRKG/US/IV

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 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: 2; Numero delle uscite analogiche: 1 |
|------------------------------------|--|

Uscite

| | |
|---|--|
| Numero totale uscite | 2 |
| Segnale di uscita | segnale di commutazione; segnale analogico; IO-Link; (configurabile) |
| Modello elettrico | PNP/NPN |
| Numero delle uscite digitali | 2 |
| 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] | < 500 |
| Numero delle uscite analogiche | 1 |
| Uscita analogica corrente [mA] | 4...20; (graduabile 1:5) |
| Carico max [Ω] | 500 |
| Uscita analogica tensione [V] | 0...10; (graduabile 1:5) |
| 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 | -0,125...2,5 bar | -125...2500 mbar | -1,8...36,25 psi | -12,5...250 kPa |
| Punto di commutazione SP | -0,11...2,5 bar | | -1,6...36,25 psi | -11...250 kPa |
| Punto di disattivazione rP | -0,12...2,49 bar | | -1,75...36,1 psi | -12...249 kPa |
| Punto iniziale analogico | -0,125...2 bar | | -1,8...29 psi | -12,5...200 kPa |
| Punto finale analogico | 0,375...2,5 bar | | 5,45...36,25 psi | 37,5...250 kPa |
| In intervalli di | 0,005 bar | | 0,05 psi | 0,5 kPa |

Precisione / Deriva

| | |
|---|--|
| Precisione del punto di commutazione [% dell'intervallo di misura] | < ± 0,4; (Turn down 1:1) |
| Ripetibilità [% dell'intervallo di misura] | < ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1) |
| Deriva parametri [% dell'intervallo di misura] | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite) |
| Deriva dell'isteresi | < ± 0,1; (Turn down 1:1) |



Sensore di pressione con display

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/IV

| | |
|--|---|
| [% dell'intervallo di misura] | |
| Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura] | < ± 0,05; (Turn down 1:1; ogni 6 mesi) |
| Coefficiente di temperatura punto zero [% dell'intervallo per 10 K] | < ± 0,2; (-0...80 °C) |
| Coefficiente di temperatura intervallo [% dell'intervallo per 10 K] | < ± 0,2; (-0...80 °C) |
| Indicazioni su precisione / deriva | precisione del punto di commutazione, esattezza del segnale analogico secondo DNVGL: < ± 1% |
| Tempi di reazione | |
| Tempo di risposta [ms] | < 1,5 |
| 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 |
| Profili | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis |
| Modo SIO | si |
| Classe richiesta per porta master | A |
| Dati di processo analogici | 1 |
| Dati di processo digitali | 2 |
| Min. tempo di ciclo del processo [ms] | 2,3 |
| DeviceID supportati | Modo operativo default |
| | DeviceID 464 |
| Condizioni ambientali | |
| Temperatura ambiente [°C] | -25...80 |
| Temperatura di immagazzinamento [°C] | -40...100 |
| Grado di protezione | IP 65; IP 67 |

PN2596



Sensore di pressione con display

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

| 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] | | 138 |
| Certificazione UL | Numero di certificazione UL | J012 |
| 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] | | 263 |
| Materiali | 1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC | |
| Materiali a contatto con il fluido | 1.4404 (AISI 316L); Al ₂ O ₃ (96 %; ceramica); FKM | |
| Min. cicli di pressione | 100 milioni | |
| Coppia di serraggio [Nm] | 25...35; (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) | |
| 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 | 2 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 | | |
|  | | |

PN2596



Sensore di pressione con display

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

Collegamento



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