

Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione elettronico IFM PN3594 è progettato per misurare pressioni relative in un intervallo da -1 a 10 bar. È dotato di un display digitale a 4 cifre che alterna l'indicazione tra rosso e verde, fornendo una chiara visualizzazione dei valori misurati e degli stati di commutazione. Il sensore offre uscite programmabili, tra cui segnali di commutazione e segnali analogici, ed è compatibile con la comunicazione IO-Link.

Caratteristiche Principali

- Intervallo di misura: da -1 a 10 bar
- Uscite: 1 uscita di commutazione PNP programmabile (NO/NC) e 1 uscita analogica (4...20 mA o 0...10 V)
- Display digitale a 4 cifre con indicazione alternata rosso/verde
- Comunicazione IO-Link
- Elevata precisione con deviazione caratteristica $< \pm 0,25\%$ (BFSL)
- Elevata resistenza alla pressione e alla rottura

Specifiche Tecniche

Intervallo di Misura

- Pressione relativa: da -1 a 10 bar
- Pressione relativa: da -14,5 a 145 psi
- Pressione relativa: da -0,1 a 1 MPa

Uscite

- Uscita di commutazione: 1 x PNP programmabile (NO/NC)
- Uscita analogica: 4...20 mA (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA) o 0...10 V (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)

Precisione

- Deviazione caratteristica: $< \pm 0,25\%$ (BFSL)
- Ripetibilità: $< \pm 0,1\%$

Condizioni Operative

- Temperatura ambiente: da -25 a 80 °C
- Temperatura del fluido: da -25 a 80 °C
- Grado di protezione: IP65, IP67

Connessioni

- Connessione al processo: filettatura esterna G 1/4 (DIN EN ISO 1179-2); filettatura interna M5
- Connessione elettrica: connettore M12

Materiali

- Parti a contatto con il fluido: acciaio inox (1.4404 / 316L), ceramica (Al₂O₃), FKM
- Custodia: acciaio inox (1.4404 / 316L), PBT+PC-GF30, PBT-GF20, PC

Funzionalità IO-Link

- Tipo di trasmissione: COM2 (38,4 kBaud)
- Revisione IO-Link: 1.1
- Tempo minimo del ciclo di processo: 2,3 ms
- Risoluzione IO-Link pressione: 0,01 bar

Certificazioni e Conformità

- EMC: conformità a DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3
- Resistenza agli urti: 50 g (11 ms) secondo DIN EN 60068-2-27

- Resistenza alle vibrazioni: 20 g (10...2000 Hz) secondo DIN EN 60068-2-6
- Direttiva sulle attrezzature a pressione: progettazione secondo le buone pratiche ingegneristiche; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; per fluidi del gruppo 1 su richiesta

Applicazioni

Il sensore di pressione IFM PN3594 è ideale per il monitoraggio e il controllo della pressione in applicazioni industriali che richiedono misurazioni precise e affidabili, come sistemi idraulici e pneumatici, processi di automazione e controllo di processo.

Note

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, consultare il manuale del prodotto fornito dal produttore.