

Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione IFM PN2094 è progettato per applicazioni industriali, offrendo misurazioni precise della pressione relativa in un intervallo da -1 a 10 bar. È dotato di un display alfanumerico a 4 cifre con indicazione a LED rosso/verde per una chiara visualizzazione dei valori misurati e dello stato di commutazione.

Caratteristiche Principali

- Due uscite di commutazione, una delle quali configurabile come uscita analogica o IO-Link.
- Display programmabile con indicazione rosso/verde per identificare chiaramente l'intervallo accettabile.
- Design robusto con elevata protezione da sovraccarichi, adatto per condizioni operative difficili.

Dati Tecnici

- Tipo di pressione: Relativa
- Campo di misura: -1...10 bar
- Precisione: $< \pm 0,4\%$
- Uscite: 2 (Uscita 1: PNP/NPN; Uscita 2: 4-20 mA o 0-10 V)
- Tensione di alimentazione: 18...30 V DC
- Connessione elettrica: Connettore M12 a 4 pin
- Connessione al processo: Filettatura interna G 1/4
- Materiale del corpo: Acciaio inossidabile (1.4404 / 316L)
- Temperatura ambiente: -25...80 °C
- Grado di protezione: IP65/IP67

Funzionalità IO-Link

- Interfaccia IO-Link per una comunicazione efficiente e parametrizzazione avanzata.
- Risoluzione della pressione via IO-Link: 0,01 bar
- Tempo minimo del ciclo di processo: 2,3 ms

Condizioni Operative

- Resistenza alla pressione: 75 bar
- Resistenza al vuoto: -1000 mbar
- 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

Certificazioni e Approvazioni

- Conformità EMC secondo DIN EN 61000-6-2 e DIN EN 61000-6-3
- Approvazione UL: UL Approval no. J012
- Direttiva sulle attrezzature a pressione: Pratica ingegneristica conforme; utilizzabile per fluidi di gruppo 2; per fluidi di gruppo 1 su richiesta

Materiali

- Parti a contatto con il fluido: Acciaio inossidabile (1.4404 / 316L), ceramica (Al₂O₃), FKM
- Corpo: Acciaio inossidabile (1.4404 / 316L), PBT+PC-GF30, PBT-GF20, PC

Display e Indicatori

- Unità di visualizzazione: 3 LED verdi (bar, psi, MPa)
- Stato di commutazione: 2 LED gialli
- Valori misurati: Display alfanumerico a 4 cifre, rosso/verde

Connessione Elettrica

- Connettore: 1 x M12; Contatti: dorati

Note

- Il sensore è progettato per applicazioni industriali e offre una lunga durata operativa con un MTTF di 138 anni.
- È possibile configurare vari parametri tramite l'interfaccia IO-Link per adattare il sensore alle specifiche esigenze applicative.