#### Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione IFM PN7094 è progettato per applicazioni industriali, offrendo misurazioni precise della pressione relativa e del vuoto. È dotato di un display digitale per una lettura chiara e immediata dei valori misurati.

## **Caratteristiche Principali**

- Due uscite di commutazione, una delle quali con interfaccia di comunicazione IO-Link.
- Display rosso/verde per una chiara identificazione dell'intervallo accettabile.
- Connessione al processo ruotabile per un allineamento ottimale.
- Elevata stabilità a lungo termine grazie alla protezione contro sovraccarichi.
- Design robusto per l'uso in ambienti industriali difficili.

### **Specifiche Tecniche**

**Campo di Misura:** -1...10 bar (-14,5...145 psi; -0,1...1 MPa)

Tipo di Pressione: Pressione relativa; vuoto

Elemento di Misura: Cellula di misura della pressione ceramica-capacitiva

**Connessione al Processo:** Filettatura interna G 1/4

Media Misurati: Liquidi e gas

**Temperatura del Fluido:** -25...80 °C

**Pressione di Scoppio Minima:** 150 bar (2175 psi; 15 MPa)

**Pressione Nominale:** 75 bar (1087 psi; 7,5 MPa)

**Resistenza al Vuoto:** -1000 mbar (-0,1 MPa)

Dati Elettrici

**Tensione di Alimentazione:** 18...30 V DC (conforme a SELV/PELV)

Consumo di Corrente: < 35 mA

Classe di Protezione: III

Protezione contro l'Inversione di Polarità: Sì

**Tempo di Ritardo all'Accensione:** < 0,3 s

Watchdog Integrato: Sì

Ingressi/Uscite

Numero di Uscite Digitali: 2

**Segnale di Uscita:** Segnale di commutazione; IO-Link (configurabile)

**Design Elettrico:** PNP/NPN

Funzione di Uscita: Normalmente aperto/normalmente chiuso (parametrizzabile)

Corrente Permanente per Uscita di Commutazione DC: 150 mA (200 mA fino a 60 °C;

250 mA fino a 40 °C)

Frequenza di Commutazione DC: < 170 Hz

Protezione contro Cortocircuiti: Sì

Protezione contro Sovraccarichi: Sì

Precisione/Deviazioni

**Precisione del Punto di Commutazione:**  $< \pm 0.5\%$  del campo di misura

**Ripetibilità:**  $< \pm 0.1\%$  del campo di misura (con variazioni di temperatura < 10 K)

**Deviazione delle Caratteristiche:**  $< \pm 0.25\%$  (BFSL)  $/ < \pm 0.5\%$  (LS)

**Deviazione dell'Isteresi:**  $< \pm 0.25\%$  del campo di misura

**Stabilità a Lungo Termine:**  $< \pm 0.05\%$  del campo di misura (per 6 mesi)

Coefficiente di Temperatura del Punto Zero:  $<\pm0.2\%$  del campo di misura per 10 K  $(0...80~^{\circ}\text{C})$ 

Coefficiente di Temperatura dell'Intervallo:  $< \pm 0.2\%$  del campo di misura per 10 K  $(0...80~^{\circ}\text{C})$ 

Tempi di Risposta

**Tempo di Risposta:** < 3 ms

**Tempo di Ritardo Programmabile (dS, dr):** 0...50 s

Software/Programmazione

**Opzioni di Impostazione dei Parametri:** Isteresi/finestra; normalmente aperto/normalmente chiuso; logica di commutazione; ritardo all'accensione/spegnimento; smorzamento; unità di visualizzazione

**Interfacce** 

Interfaccia di Comunicazione: IO-Link

**Tipo di Trasmissione:** COM2 (38,4 kBaud)

**Revisione IO-Link:** 1.1

Standard SDCI: IEC 61131-9

Modalità SIO: Sì

**Tipo di Porta Master Richiesto:** A (quando il pin 2 non è collegato: B)

**Condizioni Operative** 

Temperatura Ambiente: -25...80 °C

Temperatura di Stoccaggio: -40...100 °C

**Protezione:** IP65; IP67

Dati Meccanici

Materiali: Acciaio inossidabile (1.4404/316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC

Materiali (Parti a Contatto con il Fluido): Acciaio inossidabile (1.4404/316L); ceramica; FKM

Numero Minimo di Cicli di Pressione: 100 milioni

**Coppia di Serraggio Raccomandata:** 25...35 Nm (dipende da lubrificazione, guarnizione e pressione nominale)

# Display/Elementi Operativi

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

### **Connessione Elettrica**

**Connessione:** Connettore: 1 x M12; Contatti: dorati

### Note

Per ulteriori informazioni, consultare il file PDF IODD disponibile nella sezione "Downloads".

### Riferimenti

([ifm.com](https://www.ifm.com/it/it/product/PN7094?utm source=openai))