

Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione IFM PG2457 è progettato per applicazioni industriali, offrendo una misurazione precisa della pressione relativa in un intervallo da -0,05 a 1 bar. È dotato di un display analogico rotabile a 350° e di un display alfanumerico a 4 cifre per una lettura chiara dei valori misurati.

Caratteristiche Principali

- Campo di misura: -0,05...1 bar (-50...1000 mbar; -0,72...14,5 psi)
- Tipo di pressione: Pressione relativa
- Uscite: 1 uscita digitale (PNP/NPN) e 1 uscita analogica (4...20 mA, invertibile e scalabile)
- Connessione di processo: Filettatura esterna G 1/2
- Materiali a contatto con il fluido: Acciaio inox (1.4404 / 316L), ceramica (Al₂O₃), FKM
- Temperatura del fluido: -25...80 °C
- Grado di protezione: IP67, IP69K

Dati Elettrici

- Tensione di alimentazione: 18...32 V DC
- Consumo di corrente: <70 mA (a 24 V)
- Classe di protezione: III
- Protezione contro l'inversione di polarità: Sì
- Tempo di ritardo all'accensione: 6 s
- Watchdog integrato: Sì

Uscite

- Numero totale di uscite: 2

- Segnale di uscita: Segnale di commutazione e segnale analogico (configurabili)
- Design elettrico: PNP/NPN
- Numero di uscite digitali: 1
- Funzione di uscita: Normalmente aperto/chiuso (configurabile)
- Caduta di tensione massima uscita di commutazione DC: 2 V
- Corrente permanente nominale uscita di commutazione DC: 250 mA
- Frequenza di commutazione DC: 75 Hz
- Numero di uscite analogiche: 1
- Uscita di corrente analogica: 4...20 mA, invertibile e scalabile
- Carico massimo: $(U_b - 10 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$
- Protezione contro i cortocircuiti: Sì
- Tipo di protezione contro i cortocircuiti: Pulsata
- Protezione contro il sovraccarico: Sì

Precisione e Deviazioni

- Precisione del punto di commutazione: $\pm 0,5\%$ del fondo scala (Turn down 1:1)
- Ripetibilità: $\pm 0,1\%$ del fondo scala (con variazioni di temperatura $< 10 \text{ K}$; Turn down 1:1)
- Deviazione delle caratteristiche: $\pm 0,25\%$ (BFSL) / $\pm 0,5\%$ (LS) del fondo scala (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line)
- Deviazione dell'isteresi: $\pm 0,25\%$ del fondo scala (Turn down 1:1)
- Stabilità a lungo termine: $\pm 0,1\%$ del fondo scala (Turn down 1:1; per 6 mesi)
- Coefficiente di temperatura del punto zero: $\pm 0,2\%$ del fondo scala per 10 K ($0...70 \text{ }^\circ\text{C}$)

- Coefficiente di temperatura del fondo scala: $\pm 0,2\%$ del fondo scala per 10 K (0...70 °C)

Tempi di Reazione

- Tempo di risposta: <9 ms
- Smorzamento per l'uscita di commutazione (dAP): 0,01...30 s
- Smorzamento per l'uscita analogica (dAA): 0,01...30 s
- Tempo di risposta a gradino uscita analogica: 28 ms

Condizioni Operative

- Temperatura ambiente: -20...80 °C
- Temperatura di stoccaggio: -40...100 °C
- Grado di protezione: IP67, IP69K

Dati Meccanici

- Peso: 566,6 g
- Materiali: Acciaio inox (1.4404 / 316L), PA, FKM, PTFE; vetro di visualizzazione: vetro di sicurezza laminato 4 mm
- Materiali (parti a contatto con il fluido): Al₂O₃ (ceramica), FKM, acciaio inox (1.4404 / 316L)
- Cicli di pressione minimi: 100 milioni
- Connessione di processo: Filettatura esterna G 1/2
- Elemento di restrizione integrato: No (può essere installato successivamente)
- Con scala: Sì

Connessione Elettrica

- Connessione: Connettore M12; contatti dorati

Display e Elementi Operativi

- Unità di visualizzazione: 2 LED verdi
- Stato di commutazione: LED giallo
- Punti di commutazione: Anello LED rosso
- Display funzionale: Display alfanumerico rosso a 4 cifre
- Valori misurati: Display analogico rotabile a 350°, puntatore non visibile quando l'unità è scollegata
- Valori misurati: Display alfanumerico rosso a 4 cifre

Note

- Precisione del punto di commutazione nell'intervallo di visualizzazione esteso: 1,5% del fondo scala
- Quantità per confezione: 1 pezzo

Accessori

- Presa, accessori di montaggio (da ordinare separatamente)

Codice Prodotto

- PG2457

Produttore

- ifm electronic gmbh

Documentazione

- Scheda tecnica disponibile su richiesta