

Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione IFM PN009A è progettato per applicazioni in aree pericolose. Dispone di un'uscita di commutazione e un'uscita analogica, con un display LED a 4 cifre chiaramente visibile. Il robusto alloggiamento in acciaio inossidabile lo rende adatto per ambienti industriali difficili, garantendo una durata superiore a 100 milioni di cicli di pressione.

Caratteristiche del Prodotto

Numero di ingressi e uscite: 1 uscita digitale; 1 uscita analogica

Campo di misura: -1...0 bar (-1000...0 mbar)

Connessione al processo: Filettatura interna G 1/4

Applicazioni

Caratteristica speciale: Contatti dorati

Applicazione: Per applicazioni industriali

Media: Liquidi e gas

Temperatura del mezzo: -20...60 °C

Pressione di scoppio minima: 30000 mbar

Pressione nominale: 10000 mbar

Tipo di pressione: Pressione relativa; vuoto

Dati Elettrici

Tensione di esercizio: 18...36 V DC (conforme a SELV/PELV)

Consumo di corrente: < 50 mA

Classe di protezione: III

Protezione contro l'inversione di polarità: Sì

Protezione contro le sovratensioni: Sì (< 40 V)

Tempo di ritardo all'accensione: 0,3 s

Watchdog integrato: Sì

Ingressi/Uscite

Numero totale di uscite: 2

Segnale di uscita: Segnale di commutazione; segnale analogico (configurabile)

Design elettrico: PNP

Numero di uscite digitali: 1

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

Caduta di tensione massima uscita di commutazione DC: 2 V

Corrente nominale permanente dell'uscita di commutazione DC: 250 mA

Frequenza di commutazione DC: < 170 Hz

Numero di uscite analogiche: 1

Uscita in corrente analogica: 4...20 mA

Carico massimo: 500 Ω

Uscita in tensione analogica: 0...10 V

Resistenza di carico minima: 2000 Ω

Protezione contro i cortocircuiti: Sì

Tipo di protezione contro i cortocircuiti: Pulsata

Campo di Misura/Impostazione

Campo di misura: -1...0 bar (-1000...0 mbar)

Punto di commutazione SP: -990...0 mbar

Punto di ripristino rP: -995...-5 mbar

Incrementi: 5 mbar

Impostazione di fabbrica: SP1 = -750 mbar; rP1 = -770 mbar

Accuratezza/Deviazioni

Accuratezza del punto di commutazione: $< \pm 0,5\%$ del campo

Ripetibilità: $< \pm 0,1\%$ del campo (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

Stabilità a lungo termine: $< \pm 0,05\%$ del campo (per 6 mesi)

Coefficiente di temperatura del punto zero: $0,2\%$ del campo / 10 K (0...60 °C)

Coefficiente di temperatura del campo: $0,2\%$ del campo / 10 K (0...60 °C)

Tempi di Risposta

Tempo di ritardo programmabile dS, dr: 0; 0,2...50 s

Tempo di risposta massimo uscita analogica: 3 ms

Software/Programmazione

Regolazione del punto di commutazione: Pulsante di programmazione

Opzioni di impostazione dei parametri: Isteresi/finestra; normalmente aperto/normalmente chiuso; ritardo all'accensione/spegnimento; smorzamento; unità di visualizzazione; uscita corrente/tensione

Condizioni Operative

Temperatura ambiente: -20...60 °C

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

Protezione: IP 65

Dati Meccanici

Peso: 304 g

Materiali: Acciaio inossidabile (1.4301 / 304); acciaio inossidabile (1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE

Materiali (parti a contatto con il fluido): Acciaio inossidabile (1.4305 / 303); ceramica; FKM

Numero minimo di cicli di pressione: 100 milioni

Connessione al processo: Filettatura interna G 1/4

Elemento di restrizione integrato: No (può essere retrofittato)

Display/Elementi Operativi

Display: Unità di visualizzazione 4 x LED, verde; stato di commutazione LED, giallo; display alfanumerico a 4 cifre per funzioni e valori misurati

Unità di visualizzazione: mbar; kPa; psi; inHg

Note

Quantità per confezione: 1 pezzo

Connessione Elettrica

Connessione: Connettore: 1 x M12; contatti dorati