Descrizione del Prodotto

Il sensore di pressione a filo IFM PM1789 è progettato per applicazioni nell'industria alimentare e delle bevande. Presenta un robusto alloggiamento in acciaio inossidabile e un design igienico a filo, resistente alla pulizia ad alta pressione con agenti aggressivi. Offre un'uscita analogica precisa e una comunicazione user-friendly tramite IO-Link.

Caratteristiche del Prodotto

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

Campo di misura: -0,005...0,1 bar (-5...100 mbar; -0,073...1,45 psi; -0,5...10 kPa)

Connessione al processo: Filettatura esterna G 1 Aseptoflex Vario

Applicazioni

Elemento di misura: cella di misura della pressione ceramica-capacitiva

Applicazione: montaggio a filo per l'industria alimentare e delle bevande

Media: liquidi viscosi e con particelle sospese; liquidi e gas

Temperatura del mezzo: -25...150 °C

Pressione di scoppio minima: 30000 mbar (435 psi; 3000 kPa)

Pressione nominale: 4000 mbar (58 psi; 400 kPa)

Resistenza al vuoto: -1000 mbar

Tipo di pressione: pressione relativa

Senza zona morta: sì

Dati Elettrici

Tensione di esercizio: 18...30 V DC

Classe di protezione: III

Protezione contro l'inversione di polarità: sì

Consumo di corrente (2 fili): 3,5...21,5 mA

Consumo di corrente (3 fili): < 45 mA

Ingressi/Uscite

Numero totale di uscite: 2

Segnale di uscita: segnale analogico; IO-Link (configurabile)

Numero di uscite digitali: 1 (IO-Link)

Numero di uscite analogiche: 1

Uscita analogica in corrente: 4...20 mA (scalabile)

Carico massimo: $700 \Omega \text{ (Ub = } 24 \text{ V; (Ub - } 9 \text{ V) } / 21,5 \text{ mA)}$

Protezione contro i cortocircuiti: sì

Protezione contro i sovraccarichi: sì

Interfacce

Interfaccia di comunicazione: IO-Link

Tipo di trasmissione: COM2 (38,4 kBaud)

Revisione IO-Link: 1.1

Profili: Sensore di Misura Digitale (0x000A), Identificazione e Diagnosi (0x4000)

Modalità SIO: no

Tipo di porta master richiesto: A

Tempo minimo del ciclo di processo: 3,2 ms

Condizioni Operative

Temperatura ambiente: -25...80 °C

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

Protezione: IP 67; IP 68; IP 69K

Dati Meccanici

Peso: 272,15 g

Materiali: acciaio inossidabile (316L/1.4404); PBT

Materiali (parti a contatto con il mezzo): ceramica (99,9% Al₂O₃); acciaio inossidabile

(316L/1.4435); caratteristiche superficiali: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE

Numero minimo di cicli di pressione: 100 milioni

Coppia di serraggio: 35 Nm

Connessione al processo: Filettatura esterna G 1 Aseptoflex Vario

Connessione Elettrica

Connessione: Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: placcati in oro