

Descrizione del Prodotto

Il trasmettitore di pressione IFM PT5404 è progettato per la rilevazione affidabile della pressione di sistema in applicazioni industriali. Offre un'elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni, eccellente ripetibilità e un basso errore di linearità. Con una durata superiore a 60 milioni di cicli di pressione, è ideale per l'uso in spazi ristretti grazie al suo alloggiamento compatto e robusto in acciaio inossidabile.

Caratteristiche del Prodotto

Numero di ingressi e uscite: 1 uscita analogica

Campo di misura: 0...10 bar (0...145 psi; 0...1000 kPa; 0...1 MPa)

Connessione al processo: Filettatura esterna G 1/4 (DIN EN ISO 1179-2)

Applicazioni

Adatto per applicazioni industriali

Media: Liquidi e gas

Temperatura del mezzo: -40...90 °C

Pressione di scoppio minima: 300 bar (4350 psi; 30 MPa)

Pressione nominale: 25 bar (360 psi; 2,5 MPa)

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

Tipo di pressione: Pressione relativa

Dati Elettrici

Tensione di alimentazione: 8,5...36 V DC

Resistenza di isolamento minima: 100 MΩ (500 V DC)

Classe di protezione: III

Protezione contro l'inversione di polarità: Sì

Tempo di ritardo all'accensione: $< 0,1$ s

Uscite

Numero totale di uscite: 1

Segnale di uscita: Segnale analogico

Uscita analogica in corrente: 4...20 mA

Carico massimo: $(U_b - 8,5 \text{ V}) / 21,5 \text{ mA}$; @8,5V= 0 Ω ; @12V max. 160 Ω ; @24V max. 720 Ω

Protezione contro il cortocircuito: Sì

Protezione contro il sovraccarico: Sì

Precisione / Deviazioni

Ripetibilità: $< \pm 0,05\%$ (con variazioni di temperatura < 10 K)

Deviazione delle caratteristiche: $< \pm 0,5\%$ (inclusi drift da serraggio eccessivo, errore di zero e span, non linearità, isteresi)

Deviazione di linearità: $< \pm 0,1\%$ (BFSL) / $< \pm 0,2\%$ (LS)

Deviazione di isteresi: $< \pm 0,2\%$

Stabilità a lungo termine: $< \pm 0,1\%$ (per 6 mesi)

Coefficiente di temperatura del punto zero e dello span: $< 0,1\%$ (-25...90 °C) / $< 0,2\%$ (-40...-25 °C)

Tempi di Risposta

Tempo di risposta dell'uscita analogica: 1 ms

Condizioni Operative

Temperatura ambiente: -40...90 °C

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

Protezione: IP 67; IP 69K

Dati Meccanici

Peso: 59 g

Materiali: Acciaio inossidabile (630/1.4542/17-4 PH); acciaio inossidabile (316L/1.4404); PEI

Materiali (parti a contatto con il fluido): Acciaio inossidabile (630/1.4542/17-4 PH)

Numero minimo di cicli di pressione: 60 milioni (a 1,2 volte la pressione nominale)

Coppia di serraggio: 25...35 Nm (coppia di serraggio raccomandata; dipende da lubrificazione, guarnizione e pressione nominale)

Connessione al processo: Filettatura esterna G 1/4 (DIN EN ISO 1179-2)

Guarnizione della connessione al processo: FKM (DIN EN ISO 1179-2)

Elemento restrittore integrato: No (può essere installato successivamente)

Connessione Elettrica

Connettore: 1 x M12; codifica: A