

Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo full-metal IFM IF505A è progettato per applicazioni in aree pericolose. Presenta una superficie di rilevamento in metallo per impieghi gravosi, un'indicazione chiaramente visibile dello stato di commutazione, un'elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni e un'etichetta laser permanentemente leggibile.

Caratteristiche del Prodotto

Design Elettrico: PNP

Funzione di Uscita: Normalmente aperto

Distanza di Rilevamento: 6 mm

Alloggiamento: Tipo filettato

Dimensioni: M12 x 1 / L = 70 mm

Applicazioni

Caratteristiche Speciali: Contatti placcati in oro; Distanza di rilevamento aumentata; Alloggiamento completamente in metallo

Pressione Nominale: 100 bar (10 MPa)

Nota sulla Pressione Nominale: Superficie di rilevamento

Dati Elettrici

Tensione di Funzionamento: 10...30 V DC

Consumo di Corrente: < 25 mA

Classe di Protezione: III

Protezione contro l'Inversione di Polarità: Sì

Uscite

Design Elettrico: PNP

Funzione di Uscita: Normalmente aperto

Caduta di Tensione Massima in Uscita DC: 2,5 V

Corrente Permanente Massima in Uscita DC: 100 mA

Frequenza di Commutazione DC: 500 Hz

Protezione contro i Cortocircuiti: Sì

Protezione contro i Sovraccarichi: Sì

Zona di Rilevamento

Distanza di Rilevamento: 6 mm

Distanza di Rilevamento Reale (Sr): 6 mm ± 10%

Distanza Operativa: 0...4,9 mm

Distanza di Rilevamento Aumentata: Sì

Accuratezza / Deviazioni

Fattore di Correzione: Acciaio: 1 / Acciaio inossidabile: 1 / Ottone: 0,9 / Alluminio: 0,8 / Rame: 0,6

Isteresi: 1...20% di Sr

Deriva del Punto di Commutazione: -10...10% di Sr

Condizioni Operative

Temperatura Ambiente: -40...60 °C

Protezione: IP 67; (quando utilizzato al di fuori dell'area pericolosa: IP 65, IP 67, IP 68, IP 69K)

Test / Approvazioni

Approvazione: BVS 20 ATEX E 055 X; IECEEx BVS 20.0042 X

Marcatura ATEX: II 3G Ex ec IIC T4 Gc

EMC:

EN 61000-4-2 ESD 4 kV CD / 8 kV AD

EN 61000-4-3 HF irradiato 10 V/m

EN 61000-4-4 Burst 2 kV

EN 61000-4-6 HF condotto 10 V

EN 55011 classe B

Resistenza agli Urti: EN 60068-2-75 Ehc 1 J

Resistenza alle Vibrazioni: EN 60068-2-6 Fc 20 g (10...3000 Hz) / 50 cicli di sweep, 1 ottava al minuto, in 3 assi

Resistenza agli Shock: EN 60068-2-27 Ea 100 g 11 ms half-sine; 3 shock ciascuno in ogni direzione dei 3 assi coordinati

Resistenza agli Shock Continui: EN 60068-2-27 Ea 40 g 6 ms; 4000 shock ciascuno in ogni direzione dei 3 assi coordinati

Variazione Rapida della Temperatura: EN 60068-2-14 Na TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = 10 s 50 cicli

Test di Nebbia Salina: EN 60068-2-52 Kb livello di severità 5 (4 cicli di test)

MTTF: 1355 anni

Dati Meccanici

Peso: 64,866 g

Alloggiamento: Tipo filettato

Montaggio: Non a filo

Dimensioni: M12 x 1 / L = 70 mm

Designazione Filettatura: M12 x 1

Materiali: Acciaio inossidabile (316L/1.4404); PEI; dadi di bloccaggio: ottone rivestito in bronzo bianco

Coppia di Serraggio: 15 Nm

Alloggiamento Completamente in Metallo: Sì

Display / Elementi Operativi

Display: Stato di commutazione 4 x 90° LED, giallo

Accessori

Elementi Forniti: Dadi di bloccaggio: 2

Note

<