

Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo IFM IGS277 è progettato per applicazioni industriali, mobili, nonché per ambienti con presenza di liquidi refrigeranti e lubrificanti. Offre un'elevata protezione per ambienti industriali difficili, garantendo un campo di rilevamento costante su tutti i metalli grazie al fattore di correzione $K=1$. Inoltre, presenta una frequenza di commutazione molto alta ed è resistente a vibrazioni e urti.

Caratteristiche Principali

- Adatto per applicazioni industriali, mobili, con refrigeranti e lubrificanti.
- Elevato grado di protezione per ambienti industriali difficili.
- Fattore di correzione 1: campo di rilevamento costante su tutti i metalli.
- Frequenza di commutazione molto alta.
- Resistente a vibrazioni e urti.

Dati Tecnici

Caratteristiche del Prodotto

- Design elettrico: PNP
- Funzione di uscita: normalmente aperto
- Distanza di rilevamento: 8 mm
- Tipo di alloggiamento: filettato
- Dimensioni: M18 x 1 / L = 60 mm

Applicazione

- Caratteristiche speciali: Contatti dorati; Distanza di rilevamento aumentata; Fattore di correzione $K = 1$; Immunità ai campi magnetici
- Applicazione: Adatto per applicazioni industriali, mobili, con refrigeranti e

lubrificanti; Applicazioni industriali / automazione di fabbrica

- Immunità ai campi magnetici: sì
- Massima immunità ai campi magnetici: 300 mT

Dati Elettrici

- Tensione di esercizio: 10...30 V DC
- Consumo di corrente: < 20 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 nominale permanente dell'uscita DC: 100 mA
- Frequenza di commutazione DC: 2000 Hz
- Protezione contro i cortocircuiti: sì
- Protezione contro i sovraccarichi: sì

Zona di Rilevamento

- Distanza di rilevamento: 8 mm
- Distanza di rilevamento reale S_r : $8 \pm 10 \%$
- Distanza operativa: 0...6,48 mm
- Distanza di rilevamento aumentata: sì

Accuratezza / Deviazioni

- Fattore di correzione: acciaio: 1 / acciaio inossidabile: 1 / ottone: 1 / alluminio: 1 / rame: 1
- Isteresi: 3...15 %
- Deriva del punto di commutazione: -10...10 %
- Fattore di correzione $K = 1$: sì

Condizioni Operative

- Temperatura ambiente: -40...85 °C
- Protezione: IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K

Test / Approvazioni

- 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 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 urti:
 - EN 60068-2-27 Ea 100 g 11 ms mezza sinusoidale; 3 urti ciascuno in ogni direzione dei 3 assi coordinati

- Resistenza agli urti continui:
- EN 60068-2-27 40 g 6 ms; 4000 urti 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: 464 anni
- Software integrato: sì
- Approvazione UL:
- Ta -25...70 °C
- Tipo di involucro Tipo 1
- Alimentazione Tensione/Corrente Limitata
- Numero di approvazione UL A005
- Numero di file UL E174191

Dati Meccanici

- Peso: 46,4 g
- Alloggiamento: tipo filettato
- Montaggio: a filo
- Dimensioni: M18 x 1 / L = 60 mm