

Descrizione

Il sensore induttivo IFM IF5811 è progettato per applicazioni industriali impegnative, offrendo un'elevata resistenza a oli e refrigeranti. La sua robusta custodia garantisce un funzionamento affidabile anche in ambienti difficili, mentre l'ampio range di rilevamento e l'elevata frequenza di commutazione assicurano un'elevata operatività.

Caratteristiche principali

- Custodia robusta adatta per l'uso in ambienti di lavorazione dei metalli.
- Resistente a oli e refrigeranti.
- Ampio range di rilevamento per un'elevata operatività.
- Elevata frequenza di commutazione.
- Alto grado di protezione per ambienti industriali difficili.

Specifiche tecniche

- **Design elettrico:** PNP
- **Funzione di uscita:** Normalmente aperto (NO)
- **Range di rilevamento:** 7 mm
- **Montaggio:** Non a filo
- **Dimensioni:** M12 x 1, lunghezza 60 mm
- **Tensione di esercizio:** 10...30 V DC
- **Consumo di corrente:** < 10 mA
- **Classe di protezione:** II
- **Protezione contro l'inversione di polarità:** Sì
- **Caduta di tensione massima all'uscita di commutazione DC:** 2,5 V

- **Corrente nominale permanente dell'uscita di commutazione DC:** 200 mA
- **Frequenza di commutazione DC:** 700 Hz
- **Protezione contro i cortocircuiti:** Sì
- **Protezione contro i sovraccarichi:** Sì
- **Range di rilevamento reale (Sr):** 7 ± 10 % mm
- **Distanza operativa:** 0...5,67 mm
- **Fattore di correzione:** Acciaio: 1 / Acciaio inossidabile: 0,7 / Ottone: 0,5 / Alluminio: 0,4 / Rame: 0,3
- **Isteresi:** 3...15 % di Sr
- **Deriva del punto di commutazione:** -10...10 % di Sr
- **Temperatura ambiente:** -25...70 °C
- **Grado di protezione:** IP68 ("Coolant")
- **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
- **MTTF:** 1083 anni
- **Software integrato:** No
- **Approvazione UL:** Ta 0...40 °C; Tipo di custodia Tipo 1; Numero di approvazione UL A004; Numero di file UL E174191
- **Peso:** 27,1 g
- **Materiali:** Custodia: Ottone rivestito in bronzo bianco; Superficie sensibile: LCP bianco; Finestra LED: PEI; Dadi di bloccaggio: Ottone rivestito in bronzo bianco

Applicazioni

Il sensore IFM IF5811 è ideale per applicazioni in ambienti industriali difficili, come la

lavorazione dei metalli, dove è richiesta una resistenza elevata a oli, refrigeranti e altre sostanze aggressive. La sua elevata frequenza di commutazione lo rende adatto per processi ad alta velocità.

Note

Per garantire prestazioni ottimali, assicurarsi che il sensore sia installato correttamente seguendo le linee guida del produttore. È importante considerare i fattori di correzione per diversi materiali durante l'installazione.

Accessori

- Dadi di bloccaggio in ottone rivestito in bronzo bianco (inclusi)
- Connettore M12 x 1

Documentazione

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, consultare la scheda tecnica ufficiale fornita dal produttore.