### **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.