

Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo IFM IM5135 è progettato per garantire una distanza di commutazione costante su tutti i metalli, grazie al fattore di correzione $K=1$. Offre una lunga portata di rilevamento, ideale per applicazioni nel settore dei trasporti. La superficie di rilevamento è regolabile in cinque posizioni, e i LED angolari assicurano una visibilità chiara in qualsiasi posizione di montaggio.

Caratteristiche Principali

- Fattore di correzione 1: distanza di commutazione costante su tutti i metalli.
- Lunga portata di rilevamento per applicazioni nel settore dei trasporti.
- Funzione di uscita complementare NO/NC.
- Cinque posizioni selezionabili per la superficie di rilevamento.
- LED angolari chiaramente visibili in qualsiasi posizione di montaggio.

Dati Tecnici

Caratteristiche Elettriche

- Tensione di esercizio: 10...36 V DC.
- Consumo di corrente: < 20 mA.
- Classe di protezione: II.
- Protezione contro l'inversione di polarità: sì.

Uscite

- Progettazione elettrica: PNP.
- Funzione di uscita: complementare.
- Caduta di tensione massima all'uscita di commutazione DC: 2,5 V.
- Corrente permanente nominale dell'uscita di commutazione DC: 200 mA.

- Frequenza di commutazione DC: 200 Hz.
- Protezione contro i cortocircuiti: sì.
- Tipo di protezione contro i cortocircuiti: a impulsi.
- Protezione contro i sovraccarichi: sì.

Zona di Rilevamento

- Distanza di commutazione: 40 mm.
- Distanza di rilevamento reale Sr: $40 \pm 10\%$ mm.
- Distanza operativa: 0...32,4 mm.

Precisione / Deviazioni

- Fattore di correzione: acciaio: 1 / acciaio inossidabile: 1 / ottone: 1 / alluminio: 1 / rame: 1.
- Isteresi: 1...20% di Sr.
- Deriva del punto di commutazione: -10...10% di Sr.
- Fattore di correzione K=1: sì.

Condizioni Ambientali

- Temperatura ambiente: -25...70 °C.
- Protezione: IP67; IP69K.

Dati Meccanici

- Peso: 134 g.
- Custodia: forma rettangolare.
- Superficie di rilevamento: 5 posizioni selezionabili.
- Montaggio: non a filo.

- Dimensioni: 40 x 40 x 54 mm.
- Materiali: custodia: PA; superficie di rilevamento: PA nero; tappo terminale: PA; morsetto: arancione; vite: acciaio inossidabile (1.4567 / 304Cu).

Display / Elementi Operativi

- Display:
- Stato di commutazione: 1 LED giallo.
- Funzionamento: 1 LED verde.

Connessione Elettrica - Connettore

- Connessione: Connettore: 1 x M12; codifica: A; Bloccaggio: bloccaggio, rotabile, acciaio inossidabile (316L/1.4404).

Certificazioni e Approvazioni

- EMC:
- EN 61000-4-2 ESD 8 kV CD / 6 kV AD.
- EN 61000-4-3 HF irradiato 10 V/m.
- EN 61000-4-4 Burst 2 kV.
- EN 61000-4-5 Surge 0,5 kV linea a linea, Ri: 2 Ohm.
- EN 61000-4-6 HF condotto 10 V.
- EN 55011 classe B.
- MTTF: 972 anni.
- Approvazione UL:
- Ta -25...70 °C.
- Tipo di custodia: Tipo 1.

- Alimentazione: Classe 2.
- Numero di file UL: E174191.

Applicazioni

Il sensore induttivo IFM IM5135 è ideale per applicazioni nel settore dei trasporti, grazie alla sua lunga portata di rilevamento e alla capacità di mantenere una distanza di commutazione costante su tutti i metalli. La sua resistenza ai campi magnetici e la protezione IP67/IP69K lo rendono adatto per ambienti industriali difficili.

Note

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, consultare il manuale del prodotto fornito dal produttore.