Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo IFM IG5938 è progettato per rilevare oggetti metallici senza contatto. Con un alloggiamento filettato in metallo di dimensioni M18 x 1 e una lunghezza di 70 mm, offre una distanza di rilevamento di 8 mm. È adatto per montaggio non a filo e dispone di un'uscita PNP normalmente aperta.

Caratteristiche Elettriche

Il sensore opera con una tensione di alimentazione compresa tra 10 e 36 V DC e ha un consumo di corrente inferiore a 10 mA. È dotato di protezione contro l'inversione di polarità e appartiene alla classe di protezione II.

Uscite

Il design elettrico è PNP con funzione di uscita normalmente aperta. La caduta di tensione massima all'uscita in DC è di 2,5 V, con una corrente permanente nominale di 200 mA. La frequenza di commutazione in DC è di 300 Hz. Il sensore è protetto contro i cortocircuiti e i sovraccarichi.

Zona di Rilevamento

La distanza di rilevamento è di 8 mm, con una distanza operativa compresa tra 0 e 6,48 mm. Il sensore presenta un fattore di correzione di 1 per l'acciaio, 0,7 per l'acciaio inossidabile, 0,5 per l'ottone, 0,4 per l'alluminio e 0,3 per il rame. L'isteresi varia tra il 3% e il 15% della distanza di rilevamento nominale, con una deriva del punto di commutazione compresa tra -10% e +10%.

Condizioni Operative

Il sensore funziona in un intervallo di temperatura ambiente da -25°C a +80°C e ha un grado di protezione IP67, garantendo resistenza alla polvere e all'immersione temporanea in acqua.

Dati Meccanici

Il peso del sensore è di 54,4 g. L'alloggiamento è di tipo filettato, con dimensioni M18 x 1 e una lunghezza di 70 mm. È progettato per il montaggio non a filo. I materiali utilizzati includono ottone rivestito in bronzo bianco per l'alloggiamento, PBT arancione per la superficie di rilevamento, PEI per la finestra LED e ottone rivestito in bronzo bianco per i

dadi di bloccaggio.

Indicatori e Elementi Operativi

Il sensore è dotato di quattro LED gialli che indicano lo stato di commutazione.

Accessori

Il sensore viene fornito con due dadi di bloccaggio inclusi.

Connessione Elettrica

Il sensore dispone di un connettore M12 con contatti placcati in oro, garantendo una connessione affidabile e resistente alla corrosione.