

Descrizione del Prodotto

Il sensore induttivo di sicurezza IFM GF711S è progettato per garantire la sicurezza delle macchine industriali. Rileva la presenza di metalli senza contatto e non richiede un attuatore speciale. È conforme agli standard EN ISO 13849-1:2015 Categoria 2 PL d, IEC 61508 SIL 2 e IEC 62061 SILcl 2.

Caratteristiche Principali

- Rilevamento di metalli senza contatto
- Conforme agli standard di sicurezza internazionali
- Montaggio non a filo
- Zona di abilitazione: 0,5...4 mm
- Due uscite OSSD (A1 e A2)

Dati Tecnici

Design Elettrico: PNP

Funzione di Uscita: 2 x OSSD (A1 e A2)

Zona di Abilitazione: 0,5...4 mm

Alloggiamento: Tipo filettato

Dimensioni: M12 x 1 / L = 70 mm

Applicazioni

- Operazione continua (senza manutenzione)
- Applicazioni industriali

Dati Elettrici

Tensione di Funzionamento: 19,2...30 V DC

Tensione Nominale di Isolamento: 30 V

Consumo di Corrente: < 20 mA

Classe di Protezione: III

Protezione contro l'Inversione di Polarità: Sì

Tempo Massimo di Ritardo all'Accensione: 1000 ms

Uscite

Design Elettrico: PNP

Funzione di Uscita: 2 x OSSD (A1 e A2)

Caduta di Tensione Massima all'Uscita: 2,5 V (30 mA)

Corrente di Carico Continua all'Uscita: 100 mA

Dati di Uscita: Tipo di interfaccia C classe 1

Tensione di Uscita a 24 V: Compatibile con ingressi Tipo 1, 2 secondo EN 61131-2

Protezione contro i Cortocircuiti: Sì

Protezione contro i Sovraccarichi: No

Carico Capacitivo Massimo CL_max: 20 nF

Zona di Rilevamento

Zona di Abilitazione: 0,5...4 mm

Distanza di Disattivazione di Sicurezza s(ar): 6 mm

Tempi di Reazione

Tempo di Reazione a una Richiesta di Sicurezza: ≤ 1 ms

Tempo di Reazione all'Avvicinamento alla Zona di Abilitazione: ≤ 1 ms

Tempo di Rischio (Tempo di Reazione a Guasti Rilevanti per la Sicurezza): ≤ 20 ms

Condizioni Operative

Applicazioni: Classe C secondo EN 60654-1 per applicazioni in ambienti protetti

Temperatura Ambiente: -25...70 °C

Nota sulla Temperatura Ambiente: Durata operativa ≤ 87600 h

Temperatura Ambiente: 10...40 °C

Nota sulla Temperatura Ambiente: Durata operativa ≤ 175200 h

Velocità di Variazione della Temperatura: 0,5 K/min

Umidità Relativa Massima Consentita: Brevemente: 5...95 %; Permanentemente: 5...70 %

Pressione dell'Aria: 80...106 kPa

Altitudine Massima sul Livello del Mare: 2000 m

Radiazioni Ionizzanti: Non consentite

Nebbia Salina: No

Grado di Protezione: IP 65; IP 67

Test / Approvazioni

EMC:

- IEC 60947-5-2
- IEC 60947-5-3
- EN 60947-5-3
- EN 61000-4-2 ESD 6 kV CD / 8 kV AD

- EN 61000-4-3 HF irradiato 20 V/m
- EN 61000-4-4 Burst 2 kV
- EN 61000-4-6 HF condotto 10 V
- EN 61000-4-8 30 A/m
- EN 55011 classe B

Resistenza agli Urti: IEC 60947-5-2

Resistenza alle Vibrazioni: IEC 60947-5-2

Classificazione di Sicurezza

Conforme ai Requisiti:

- ISO 13849-1:2015 Categoria 2, PL d
- IEC 61508 SIL 2
- IEC 62061 SIL 2

Tempo di Missione TM: ≤ 175200 h

Tempo di Missione TM (Indicazione Aggiuntiva): 20 anni

PFH [1/h]: 1,0