

Descrizione del Prodotto

Il sensore di prossimità induttivo SICK 1091944, modello IME2S12-04B4DC0, è progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile di oggetti metallici.

Caratteristiche Principali

- **Principio di funzionamento:** Induttivo
- **Distanza di rilevamento nominale (S_n):** 4 mm
- **Distanza di commutazione sicura (S_{ao}):** 3,2 mm
- **Distanza di disattivazione sicura (S_{ar}):** 6 mm
- **Frequenza di attivazione:** ≤ 100 Hz
- **Numero di uscite di sicurezza:** 2
- **Tipo di uscita:** Uscite a semiconduttore auto-monitorate (OSSD)
- **Materiale del corpo:** Ottone nichelato
- **Materiale della superficie attiva:** VISTAL®
- **Installazione:** A filo
- **Grado di protezione:** IP67
- **Temperatura di funzionamento:** da -25°C a +70°C
- **Connessione:** Connettore maschio M12 a 4 pin
- **Indicatori:** LED per diagnostica e stato

Parametri di Sicurezza

- **Livello di integrità della sicurezza (SIL):** SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (EN 62061)
- **Categoria:** Categoria 2 (ISO 13849-1)

- **Livello di prestazione (PL):** PL d (ISO 13849-1)
- **PFH_D (probabilità media di guasto pericoloso all'ora):** $6,0 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)
- **Tempo di missione (T_M):** 20 anni (ISO 13849-1)
- **Tipo:** Tipo 3 (ISO 14119-1)
- **Livello di codifica dell'attuatore:** Non codificato (EN ISO 14119)
- **Stato sicuro in caso di guasto:** Almeno una delle uscite a semiconduttore di sicurezza (OSSD) è nello stato OFF

Dati Elettrici

- **Classe di protezione:** III (IEC 61140)
- **Tensione di isolamento nominale (U_i):** 28,8 V
- **Tensione di impulso nominale (U_{imp}):** 1.500 V
- **Tensione di alimentazione (V_s):** 24 V DC (19,2 V DC - 28,8 V DC)
- **Consumo di corrente:** ≤ 20 mA
- **Tempo di risposta:** ≤ 1 ms
- **Tempo di abilitazione:** ≤ 1 ms
- **Tempo di rischio:** ≤ 20 ms
- **Tempo di accensione:** ≤ 1 s

Dati Meccanici

- **Design:** Cilindrico
- **Diametro del corpo:** M12
- **Lunghezza del corpo:** 65 mm

- **Lunghezza della filettatura:** 40,9 mm

Dati Ambientali

- **Temperatura di stoccaggio:** da -25°C a +70°C
- **Umidità relativa:** 50% a 70°C (IEC 60947-5-2)
- **Resistenza alle vibrazioni:** 10 Hz - 55 Hz, 1 mm (IEC 60947-5-2)
- **Compatibilità elettromagnetica (EMC):** IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-3, IEC 61000-6-7

Funzioni

- **Connessione in serie sicura:** Con Flexi Loop (con diagnostica)

Applicazioni

Il sensore di prossimità induttivo SICK 1091944 è ideale per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile di oggetti metallici, garantendo al contempo elevati standard di sicurezza.

Note

Le specifiche tecniche sopra riportate sono basate su informazioni disponibili e possono essere soggette a modifiche. Si consiglia di consultare la documentazione ufficiale del produttore per informazioni aggiornate e dettagliate.