

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico di prossimità SICK WTB4FP-1G312120ZZZ (codice prodotto 1120711) è progettato per la rilevazione precisa di oggetti con soppressione dello sfondo. Utilizza una tecnologia LED PinPoint per garantire un rilevamento affidabile in applicazioni industriali.

Principio di Funzionamento

Sensore fotoelettrico di prossimità con soppressione dello sfondo.

Campo di Rilevamento

Minimo: 4 mm

Massimo: 220 mm

Intervallo di regolazione della soglia di commutazione per la soppressione dello sfondo: 15 mm - 220 mm

Oggetto di riferimento: oggetto con remissione del 90% (conforme al bianco standard secondo DIN 5033)

Distanza minima tra il campo di rilevamento impostato e lo sfondo (nero 6% / bianco 90%): 3 mm (a una distanza di 80 mm)

Intervallo di rilevamento consigliato per le migliori prestazioni: 40 mm - 140 mm

Emissione del Fascio

Sorgente luminosa: LED PinPoint

Tipo di luce: luce rossa visibile

Forma del punto luminoso: a forma di punto

Dimensione del punto luminoso (distanza): Ø 4,2 mm (a 130 mm)

Massima dispersione del fascio emesso attorno all'asse di trasmissione standardizzato (angolo di squint): $< \pm 1,5^\circ$ (a $T_a = +23^\circ\text{C}$)

Caratteristiche del LED

Riferimento normativo: EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modificata

Marcatura del gruppo di rischio LED: Gruppo esente

Lunghezza d'onda: 635 nm

Durata media di servizio: 100.000 h a $T_a = +25^\circ\text{C}$

Oggetto Minimo Rilevabile (MDO)

Tipico: 0,2 mm, a una distanza di 130 mm (oggetto con remissione del 90% conforme al bianco standard secondo DIN 5033)

Regolazione

Regolazione Teach-Turn BluePilot per impostare il campo di rilevamento.

Indicazioni

LED blu: BluePilot, indicatore del campo di rilevamento

LED verde: indicatore di funzionamento (statico acceso: alimentazione attiva)

LED giallo: stato del fascio luminoso ricevuto (statico acceso: oggetto presente; statico spento: oggetto non presente)

Specifiche Elettriche

Tensione di alimentazione: 10 V DC - 30 V DC

Ripple: < 5 Vpp

Consumo di corrente: ≤ 25 mA, senza carico, a $U_B = 24$ V

Classe di protezione: III

Numero di uscite digitali: 1

Tipo di uscita: Push-pull: PNP/NPN

Tensione del segnale PNP HIGH/LOW: circa $U_B - 2,5$ V / 0 V

Tensione del segnale NPN HIGH/LOW: circa U_B / < 2,5 V

Corrente di uscita massima: ≤ 100 mA

Protezione dei circuiti di uscita: protezione contro l'inversione di polarità, protezione da sovracorrente, protezione da cortocircuito

Tempo di risposta: ≤ 500 μ s

Frequenza di commutazione: 1.000 Hz

Specifiche Meccaniche

Forma dell'alloggiamento: rettangolare

Dettaglio del design: piatto

Dimensioni (L x A x P): 16 mm x 40,1 mm x 12,1 mm

Connessione: cavo, 3 fili, 2 m

Sezione del conduttore: 0,14 mm²

Diametro del cavo: Ø 3,4 mm

Lunghezza del cavo: 2 m

Materiale del cavo: PVC

Materiale dell'alloggiamento: plastica, VISTAL®

Materiale della finestra frontale: plastica, PMMA

Grado di protezione: IP66 (EN 60529), IP67 (EN 60529)

Condizioni Ambientali

Temperatura ambiente di funzionamento: -40 °C ... +60 °C

Temperatura ambiente di stoccaggio: -40 °C ... +75 °C

Applicazioni Speciali

Non specificate.

Classificazioni

ECLASS 5.0: 27270904

ECLASS 5.1.4: 27270904

ECLASS 6.0: 27270904

ECLASS 6.2: 27270904

ECLASS 7.0: 27270904

ECLASS 8.0: 27270904

ECLASS 8.1: 27270904

ECLASS 9.0: 27270904

ECLASS 10: 27270904

ECLASS 11: 27270904

ECLASS 12: 27270903

ETIM 5.0: EC002719

ETIM 6.0: EC002719

ETIM 7.0: EC002719

ETIM 8.0: EC002719

UNSPSC 16.0901: 39121528

Documentazione

Per ulteriori informazioni e documentazione tecnica, si prega di consultare il sito ufficiale del produttore o contattare il distributore autorizzato.