#### Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico SICK WSE250-2P2431 (codice prodotto 6044705) è un dispositivo a sbarramento ottico progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento affidabile su lunghe distanze.

## Principio di Funzionamento

Questo sensore opera secondo il principio a sbarramento (through-beam), composto da un emettitore e un ricevitore separati. Il rilevamento avviene quando un oggetto interrompe il fascio di luce tra i due componenti.

## Distanza di Rilevamento

Il sensore offre una distanza di rilevamento massima di 50 metri, garantendo un'ampia copertura per diverse applicazioni industriali.

## Sorgente Luminosa

Utilizza una luce rossa visibile emessa da un LED BrightLight, facilitando l'allineamento e la configurazione del sensore.

## Regolazione

La sensibilità e la distanza di rilevamento possono essere regolate tramite un potenziometro a 2 giri con indicatore di posizione, permettendo un'accurata personalizzazione delle impostazioni.

## Uscita di Commutazione

Il sensore dispone di un'uscita PNP con modalità di commutazione selezionabile tra chiaro (Light-ON) e scuro (Dark-ON) tramite un cavo di controllo, offrendo flessibilità nell'integrazione con diversi sistemi di controllo.

## Tempo di Risposta

Con un tempo di risposta di 500 µs, il sensore garantisce un rilevamento rapido e preciso degli oggetti.

## Frequenza di Commutazione

Supporta una frequenza di commutazione fino a 1.000 Hz, rendendolo adatto per applicazioni ad alta velocità.

#### Alimentazione

Funziona con una tensione di alimentazione compresa tra 10 V DC e 30 V DC, assicurando compatibilità con diverse fonti di alimentazione industriali.

#### Connessione

È dotato di un connettore M12 a 4 pin orientabile a 90°, facilitando l'installazione in spazi ristretti e migliorando la flessibilità di montaggio.

## Materiale e Protezione

Il corpo del sensore è realizzato in plastica ABS resistente, con una protezione IP67 che garantisce resistenza alla polvere e all'immersione temporanea in acqua, rendendolo adatto per ambienti industriali difficili.

#### Dimensioni

Le dimensioni del sensore sono 20 mm (larghezza) x 65 mm (altezza) x 43,9 mm (profondità), offrendo un design compatto per un'installazione versatile.

## Temperatura di Funzionamento

Progettato per operare in un intervallo di temperatura compreso tra -25°C e +55°C, garantendo prestazioni affidabili in diverse condizioni ambientali.

## **Accessori Inclusi**

Il sensore viene fornito con una staffa di montaggio BEF-W250 in acciaio inossidabile (1.4301), facilitando l'installazione e garantendo una fissazione sicura.

## **Applicazioni Tipiche**

Ideale per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso su lunghe distanze, come il controllo di accesso, il monitoraggio di nastri trasportatori e il rilevamento di oggetti in ambienti difficili.

# Note

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, si consiglia di consultare la scheda tecnica ufficiale del prodotto fornita dal produttore.