

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico WL12-3P2431S43 di SICK è un dispositivo a barriera riflessa con principio di autocollimazione, progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile.

Principio di Funzionamento

Il sensore utilizza il principio della barriera riflessa con autocollimazione, che consente un rilevamento accurato degli oggetti senza la necessità di un riflettore separato.

Portata di Rilevamento

La distanza di rilevamento varia da 0 a 7 metri, con una portata operativa consigliata tra 0 e 5 metri.

Caratteristiche della Luce Emessa

Il sensore emette luce rossa visibile tramite LED, con una lunghezza d'onda di 640 nm. La dimensione del punto luminoso è di 100 mm a una distanza di 3 metri.

Regolazione

La sensibilità può essere regolata tramite un potenziometro a 5 giri, permettendo un'ottimizzazione precisa delle impostazioni del sensore.

Alimentazione

Il sensore opera con una tensione di alimentazione compresa tra 10 V DC e 30 V DC, con un consumo di corrente massimo di 30 mA.

Uscita Digitale

Il dispositivo dispone di un'uscita PNP con modalità di commutazione chiaro/scuro, supportando una corrente di uscita massima di 100 mA. Il tempo di risposta è di 330 µs, con una frequenza di commutazione di 1.500 Hz.

Caratteristiche Meccaniche

Il sensore ha una forma rettangolare con dimensioni di 15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm. Il

corpo è realizzato in metallo, mentre la finestra frontale è in plastica PMMA. Il peso del dispositivo è di 120 g.

Connessione

Il sensore è dotato di un connettore maschio M12 a 4 pin, facilitando l'integrazione nei sistemi esistenti.

Condizioni Ambientali

Il dispositivo è progettato per operare in un intervallo di temperatura compreso tra -40 °C e +60 °C.

Classe di Protezione

Il sensore offre una protezione IP66, garantendo resistenza alla polvere e all'acqua, rendendolo adatto per ambienti industriali difficili.

Applicazioni Tipiche

Il WL12-3P2431S43 è ideale per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile, come il controllo di presenza, il conteggio di oggetti e il monitoraggio di processi automatizzati.

Note

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