

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico a riflessione SICK VL18L-4P344 (codice 6027434) è progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento preciso e affidabile di oggetti. Utilizza un laser a luce rossa visibile di classe 1, che garantisce un'installazione sicura senza necessità di misure di sicurezza aggiuntive. Il design cilindrico con filettatura M18 x 1 e l'uscita del fascio ottico radiale facilitano l'integrazione in vari ambienti industriali.

Caratteristiche Principali

- Principio di rilevamento: Sensore fotoelettrico a riflessione con doppia lente.
- Distanza di rilevamento: Da 0,1 m a 35 m con riflettore P250F.
- Sorgente luminosa: Laser a luce rossa visibile (650 nm), classe 1.
- Tempo di risposta: $\leq 0,625$ ms.
- Frequenza di commutazione: 800 Hz.
- Uscita di commutazione: PNP, commutazione chiaro/scuro selezionabile.
- Regolazione della sensibilità: Tramite pulsante di apprendimento o ingresso di controllo C.
- Connessione: Connettore M12 a 4 pin.
- Materiale della custodia: Metallo, ottone nichelato/PC.
- Grado di protezione: IP67.
- Temperatura di funzionamento: Da -15 °C a +55 °C.

Specifiche Tecniche

- Dimensioni: Ø 18 mm x 107,7 mm.
- Angolo di dispersione: 0,04°.
- Dimensione del punto luminoso: Ø 9 mm a 35 m.
- Tensione di alimentazione: 10 V DC - 30 V DC.
- Consumo di corrente: 20 mA senza carico.
- Corrente di uscita: ≤ 100 mA.
- Protezione dai circuiti: A (protezione contro l'inversione di polarità), B (protezione contro le interferenze), C (soppressione delle interferenze), D (protezione contro sovracorrenti e cortocircuiti).
- Classe di protezione: III.
- Materiale delle ottiche: Plastica, PC con vetro protettivo.
- Temperatura di stoccaggio: Da -25 °C a +70 °C.
- Certificazioni: Conformità CDRH (0312012-00).

Applicazioni

Il sensore VL18L-4P344 è ideale per il rilevamento di piccoli oggetti in ambienti industriali, grazie al suo piccolo punto luminoso ben visibile e al tempo di risposta rapido. La classe laser 1 consente un utilizzo sicuro senza necessità di misure di sicurezza aggiuntive, riducendo i costi di installazione. Il filtro di polarizzazione integrato previene letture errate su superfici riflettenti, aumentando l'affidabilità del rilevamento.

Vantaggi

- Installazione e allineamento rapidi grazie al punto luminoso altamente visibile.
- Rilevamento affidabile di oggetti ad alta velocità, aumentando la produttività della macchina.
- Design robusto con grado di protezione IP67, adatto per ambienti industriali difficili.
- Facile integrazione grazie al design cilindrico standard M18 e al connettore M12 a 4 pin.

Note

Per garantire prestazioni ottimali, si consiglia di utilizzare il sensore con il riflettore P250F. La regolazione della sensibilità può essere effettuata manualmente tramite il pulsante di apprendimento o elettronicamente tramite l'ingresso di controllo C. Assicurarsi che la tensione di alimentazione rientri nei limiti specificati e che il sensore sia installato in un ambiente con temperatura operativa compresa tra -15 °C e +55 °C.

Riferimenti

Per ulteriori dettagli tecnici e informazioni sull'installazione, consultare la scheda tecnica ufficiale del prodotto fornita da SICK.