

Descrizione del Prodotto

Il sensore WENGLOR YD24PA3 è un sensore di tasteggio diretto con soppressione dello sfondo, progettato per rilevare oggetti con precisione indipendentemente dal colore, forma o caratteristiche superficiali. Utilizza un laser rosso per misurare la distanza tramite l'angolo di riflessione, garantendo un'elevata affidabilità anche in condizioni ambientali difficili.

Caratteristiche Principali

- Custodia in acciaio inox V2A (1.4305/303)
- Diametro del punto di tasteggio: 0,5 mm
- Frequenza di commutazione: 1,3 kHz
- Portata: 150 mm
- Campo di regolazione: 35...150 mm
- Tipo di luce: Laser (rosso) con lunghezza d'onda di 655 nm
- Classe laser: 2 (EN 60825-1)
- Grado di protezione: IP67
- Connessione: M12 × 1; 4-pin
- Peso: 36 g

Dati Ottici

- Portata: 150 mm
- Campo di regolazione: 35...150 mm
- Isteresi di commutazione: < 5%
- Tipo di luce: Laser (rosso)
- Lunghezza d'onda: 655 nm

- Vita media ($T_u = +25\text{ °C}$): 100.000 h
- Classe laser (EN 60825-1): 2
- Livello luce estranea: 10.000 Lux
- Diametro punto luce: vedere tabella 1

Dati Elettrici

- Tensione di alimentazione: 10...30 V DC
- Assorbimento di corrente ($U_b = 24\text{ V}$): $< 25\text{ mA}$
- Frequenza di commutazione: 1.300 Hz
- Tempo di risposta: 385 μs
- Deriva termica: $< 5\%$
- Fascia temperatura: $-25...60\text{ °C}$
- Caduta di tensione uscita di commutazione: $< 2,5\text{ V}$
- PNP/max. corrente di commutazione: 200 mA
- Protezione contro i cortocircuiti: sì
- Protezione all'inversione di polarità: sì
- Protezione al sovraccarico: sì
- Classe di protezione: III
- Numero accessione FDA: 0820356-001

Dati Meccanici

- Tipo di regolazione: Potenzziometro
- Materiale custodia: Acciaio inox V2A (1.4305/303)

- Completamente incapsulato: sì
- Grado di protezione: IP67
- Tipo di connessione: M12 × 1; 4-pin
- Peso: 36 g

Uscita

- PNP contatto chiuso/aperto antivalente: sì

Norme e Certificati

Valido per tutti i sensori a partire dalla revisione F. La revisione può essere ricavata dal numero d'ordine di produzione "xxxxx/F/xxxxxxx", indicato sulla targhetta del prodotto.

Tabella 1

Portata massima | 50 mm | 100 mm | 150 mm

Diametro punto luce | 1,2 mm | < 0,5 mm | 1,5 mm

Applicazioni

Il sensore WENGLOR YD24PA3 è ideale per applicazioni industriali che richiedono il rilevamento preciso di oggetti davanti a qualsiasi sfondo, indipendentemente dalle variazioni di colore, forma o superficie. È particolarmente adatto per ambienti con condizioni difficili grazie alla sua robusta costruzione e al grado di protezione IP67.