

Descrizione del Prodotto

Il sensore fotoelettrico a riflessione con soppressione dello sfondo SICK 1053544 è progettato per applicazioni industriali che richiedono un rilevamento affidabile di oggetti trasparenti, come bottiglie in PET e film trasparenti. Grazie alla tecnologia LED PinPoint, offre un punto luminoso preciso che facilita l'allineamento rapido e semplice del sensore.

Caratteristiche Principali

- Rilevamento affidabile di oggetti trasparenti.
- Adattamento continuo della soglia (CTA) opzionale.
- Portata regolabile tramite potenziometro o pulsante di teach-in.
- Custodia robusta in metallo pressofuso per ambienti industriali.
- Punto luminoso rosso altamente visibile per un rilevamento versatile degli oggetti.
- Opzioni di montaggio versatili grazie al montaggio a coda di rondine, fori di montaggio e fori oblungi.
- LED di stato altamente visibili.

Benefici

- Rilevamento affidabile di oggetti trasparenti, inclusi bottiglie in PET e film trasparenti.
- La tecnologia LED PinPoint fornisce un punto luminoso piccolo e preciso che consente un allineamento rapido e semplice del sensore.
- Caratteristiche di commutazione precise e rilevamento ad alte prestazioni degli oggetti aumentano la produttività.
- Alta immunità alle interferenze ottiche riduce le letture false.
- La custodia robusta in metallo (disponibile con rivestimento in Teflon® opzionale) richiede meno manutenzione grazie alla sua resistenza agli ambienti di pulizia ad alta pressione.
- LED di stato altamente visibili semplificano la messa in servizio, riducono i tempi di installazione e forniscono informazioni diagnostiche rapide.

- Installazione facile utilizzando gli accessori SICK.

Specifiche Tecniche

- **Principio di rilevamento:** Sensore fotoelettrico a riflessione con soppressione dello sfondo, autocollimazione.
- **Dimensioni (L x A x P):** 15,5 mm x 48,5 mm x 42 mm.
- **Portata massima:** 0 m ... 4 m.
- **Tipo di luce:** Luce infrarossa.
- **Sorgente luminosa:** LED.
- **Punto luminoso (distanza):** Ø 100 mm (3 m).
- **Lunghezza d'onda:** 850 nm.
- **Regolazione della sensibilità:** Pulsante di teach-in.
- **Tensione di alimentazione:** 10 V DC ... 30 V DC.
- **Ripple:** ≤ 5 Vpp.
- **Consumo di corrente:** ≤ 40 mA.
- **Uscita di commutazione:** PNP, commutazione alla luce, con ritardo di spegnimento di 50 ms.
- **Tensione del segnale PNP ALTA / BASSA:** Circa VS - 2,5 V / 0 V.
- **Corrente di uscita I_{max}:** 100 mA.
- **Tempo di risposta:** ≤ 333 μ s.
- **Frequenza di commutazione:** 1.500 Hz.
- **Tipo di connessione:** Connettore M12, 5 pin.
- **Protezione del circuito:** A, B, C, D.

- **Classe di protezione:** II.
- **Peso:** 120 g.
- **Filtro di polarizzazione:** Sì.
- **Materiale della custodia:** Pressofusione di zinco.
- **Materiale delle ottiche:** PMMA.
- **Grado di protezione:** IP66, IP67, IP69K.
- **Temperatura ambiente di funzionamento:** -40 °C ... +60 °C.
- **Temperatura ambiente di stoccaggio:** -40 °C ... +75 °C.
- **Numero di file UL:** UL No. NRKH.E181493 & cUL No. NRKH7.E181493.

Applicazioni

Il sensore SICK 1053544 è ideale per applicazioni industriali che richiedono il rilevamento preciso di oggetti trasparenti, come nel settore dell'imballaggio, dell'industria alimentare e delle bevande, e in ambienti con condizioni di pulizia rigorose.

Note

- 1) PL80A.
- 2) Vita media del servizio 100.000 h a $T_a = +25\text{ °C}$.
- 3) Modalità I, attenuazione del 10%.
- 4) Modalità II, attenuazione del 18%.
- 5) Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuito max. 8 A.
- 6) Non deve superare o scendere al di sotto di VS.
- 7) Senza carico.
- 8) Tempo di transito del segnale con carico resistivo.

- 9) Con rapporto luce/buio 1:1.
- 10) A = connessioni VS protette contro l'inversione di polarità.
- 11) B = ingressi e uscite protetti contro l'inversione di polarità.
- 12) C = soppressione delle interferenze.
- 13) D = uscite protette contro sovracorrente e cortocircuito.
- 14) Tensione di riferimento 50 V DC.

Riferimenti

Per ulteriori dettagli, consultare la scheda tecnica ufficiale del prodotto fornita da SICK.