

Descrizione del Prodotto

Il sensore di distanza laser a tempo di volo (ToF) WENGLOR Y1TA100QXT3 misura la distanza tra il sensore e l'oggetto target utilizzando la tecnologia del tempo di volo. Grazie alla sua ottica resistente ai graffi, il sensore fornisce misurazioni precise indipendentemente dal colore, dalla forma o dalla superficie dell'oggetto, riconoscendo anche oggetti scuri. È dotato di un display grafico intuitivo e offre due uscite di commutazione indipendenti, con la possibilità di configurare l'uscita A1 come uscita analogica (0...10 V/4...20 mA). Inoltre, la deriva termica può essere eliminata per garantire misurazioni stabili in diverse condizioni ambientali.

Specifiche Tecniche

Dati Ottici

- Campo di lavoro: 0,1 ... 10,1 m
- Campo di misurazione: 10 m
- Risoluzione: 1 ... 12 mm
- Linearità: 0,5 %
- Differenza di linearità: 50 mm
- Isteresi di commutazione: 3 ... 20 mm
- Tipo di luce: Laser (rosso)
- Lunghezza d'onda: 660 nm
- Vita media ($T_u = +25\text{ °C}$): 100.000 h
- Classe laser (EN 60825-1): 2
- Livello luce estranea: 10.000 Lux
- Divergenza raggio: < 2 mrad
- Diametro punto luce: vedere tabella 1
- Riflettore a richiesta: no

Dati Elettrici

- Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V DC
- Assorbimento di corrente ($U_b = 24\text{ V}$): < 100 mA
- Frequenza di commutazione: 50 Hz
- Velocità di misurazione: 1 ... 100 /s
- Tempo di risposta: 10 ... 200 ms
- Ritardo di dis-/eccitazione: 0 ... 10.000 ms
- Deriva termica ($-10\text{ °C} < T_u < 50\text{ °C}$): < 0,2 mm/K

- Deriva termica (Tu 50 °C): < 0,4 mm/K
- Fascia temperatura: -25 ... 60 °C
- Numero uscite di commutazione: 2
- Caduta di tensione uscita di commutazione: < 2,5 V
- Max. corrente di commutazione: 200 mA
- Uscita analogica: 0...10 V
- Protezione contro i cortocircuiti: sì
- Protezione all'inversione di polarità: sì
- Protezione al sovraccarico: sì
- Classe di protezione: III
- Numero accessione FDA: 0710891-002

Dati Meccanici

- Tipo di regolazione: Menu (OLED)
- Materiale custodia: Plastica ABS, Plastica PC
- Protezione dell'ottica: Plastica, PMMA
- Grado di protezione: IP68
- Tipo di connessione: M12 × 1; 4-pin
- Peso: 80 g

Dati Tecnici di Sicurezza

- MTTFd (EN ISO 13849-1): 346,68 a

Uscita

- Uscita errore: sì
- PNP contatto aperto: sì
- PNP/NPN/Push-pull programmabile: sì
- Uscita analogica: sì

Parametri Impostabili

- Uscita analogica: 0...10 V, 4...20 mA
- Uscita: Uscita analogica, Uscita errore, Push-pull, NPN, PNP

Norme e Certificati

- La luminosità del display può diminuire con l'aumentare della vita media. Ciò non influisce

sul funzionamento del sensore.

Tabella 1

- Distanza di lavoro: 0 m | 10 m
- Diametro punto luce: 5 mm | < 20 mm

Schema Elettrico

- Disponibile nella documentazione del prodotto.

Pannello di Controllo

- 21 = Tasto Mode
- 60 = Display

Disegno Quotato

- Misure in mm (1 mm = 0,03937 pollici)
- 1 = Diodo emettitore
- 2 = Diodo ricevitore
- Vite M4 = 0,5 Nm

Prodotti Aggiuntivi

- Convertitore IO-Link
- Centralina analogica AW02
- Set di custodia di protezione ZST-NN-02

Download

- Scheda tecnica
- Istruzioni per la messa in funzione
- Manuale d'uso
- Quickstart
- Dati CAD
- Dati ECAD
- WSCAD-Data WSCAD-Portal
- EPLAN-Data EPLAN-Portal
- Opuscoli prodotti

- Dichiarazioni di conformità / Omologazioni
- Avvisi di ritiro dalla produzione

Applicazioni

- Riconoscimento di oggetti trasparenti

Highlights dei Prodotti

- Quest'area offre una panoramica più approfondita del mondo di questo prodotto. Tutte le informazioni sulle nuove serie di prodotti, così come i tutorial, i modelli e molto altro ancora sono combinati e presentati chiaramente qui - tangibili, intuitivi e comprensibili. Tutto a colpo d'occhio.

Prodotti Aggiuntivi

- Centralina analogica AW02
- Convertitore IO-Link
- Catarifrangente, catarifrangente in foglio
- Set di custodia di protezione ZST-NN-02

Pezzi di Ricambio

- Disponibili su richiesta

Tecnica di Fissaggio

- Disponibili su richiesta

Tecnica di Collegamento

- Disponibili su richiesta

Confronto dei Prodotti

- Confronto dettagliato dei prodotti disponibile sul sito web del produttore.

([wenglor.com])(https://www.wenglor.com/it/Sensori/Sensori-optoelettronici/Sensori-laser-per-la-misurazione-della-distanza/Sensori-di-distanza-laser-a-tempo-di-volo-ToF/Sensore-di-distanza-laser-a-tempo-di-volo-ToF/p/Y1TA100QXT3?utm_source=openai))