

Descrizione del Prodotto

Il sensore reflex con soppressione dello sfondo P1NH401 utilizza la luce rossa e il principio di misurazione angolare per rilevare oggetti davanti a qualsiasi sfondo. Indipendentemente dal colore, forma o superficie degli oggetti, il sensore mantiene una distanza di commutazione costante. È in grado di individuare minime differenze di altezza, permettendo la distinzione affidabile tra componenti diversi. L'interfaccia IO-Link consente la configurazione del sensore (PNP/NPN, NC/NO) e l'output degli stati di commutazione.

Dati Ottici

- Portata: 700 mm
- Campo di regolazione: 80 ... 700 mm
- Isteresi di commutazione: < 5%
- Tipo di luce: Luce rossa
- Vita media ($T_u = +25\text{ °C}$): 100.000 h
- Livello luce estranea: 10.000 Lux

Dati Elettrici

- Tensione di alimentazione: 10 ... 30 V DC
- Tensione di alimentazione con IO-Link: 18 ... 30 V DC
- Assorbimento di corrente ($U_b = 24\text{ V}$): < 30 mA
- Frequenza di commutazione: 500 Hz
- Frequenza di commutazione (modalità senza interferenze): 250 Hz
- Tempo di risposta: 1 ms
- Tempo di risposta (modalità senza interferenze): 2 ms
- Deriva termica ($-20\text{ °C} < T_u < 60\text{ °C}$): < 5%
- Fascia temperatura: $-40\text{ ... }60\text{ °C}$
- Caduta di tensione uscita di commutazione: < 2 V
- Max. corrente di commutazione: 100 mA
- Protezione contro i cortocircuiti: sì
- Protezione all'inversione di polarità: sì
- Protezione al sovraccarico: sì
- Interfaccia: IO-Link V1.1
- Classe di protezione: III

Dati Meccanici

- Tipo di regolazione: Monogiro
- Materiale custodia: Plastica ABS/PC
- Grado di protezione: IP67/IP68
- Tipo di connessione: M12 × 1; 4-pin
- Protezione dell'ottica: Plastica, PMMA
- Peso: 30 g

Dati Tecnici di Sicurezza

- MTTFd (EN ISO 13849-1): 2.028,3 a

Uscita

- PNP contatto chiuso/aperto antivalente: sì
- IO-Link: sì

Parametri Impostabili

- Uscita: Push-pull, NPN, PNP
- Altri parametri: Ritardo di diseccitazione, Ritardo di eccitazione, Modalità di funzionamento, Isteresi, Punto di commutazione, Luce di trasmissione

Norme e Certificati

- Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per l'uso

Tabella 1

- Portata massima: 80 mm | 350 mm | 700 mm
- Diametro punto luce: 12 mm | 16 mm | 18 mm

Schema Elettrico

- Consultare la documentazione del prodotto per il diagramma dettagliato

Differenza dalla Distanza di Lavoro

- Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90%
- S_r = Distanza di commutazione
- dS_r = Variazione della distanza

- Nero 6% remissione
- Grigio 18% remissione

Pannello di Controllo

- 30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento
- 05 = Potenzimetro
- 68 = LED di alimentazione

Disegno Quotato

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

Prodotti Aggiuntivi

- Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03
- IO-Link master
- Set di custodia di protezione Z1NS001
- Software

Download

- Scheda tecnica
- Istruzioni per la messa in funzione
- Manuale d'uso
- Dati CAD
- Dati ECAD
- EPLAN-Data EPLAN-Portal
- Opuscoli prodotti
- File di descrizione dei prodotti: IODD_P1NH401_V1.1.zip
- Protocollo di interfaccia: Interface_Protocol_IO-Link_Parameter_Process_Data_P1NHxxx_mech.pdf
- Dichiarazioni di conformità / Omologazioni: Certificati prodotti P1NE_P1NH_P1NK_P1NL_IO-Link_V1.1_Manufacturer_declaration.pdf

Applicazioni

- Rilevamento di oggetti davanti a qualsiasi sfondo
- Distinzione affidabile tra componenti diversi
- Individuazione di minime differenze di altezza

Highlights dei Prodotti

- Condition Monitoring
- Disattivazione della distanza di commutazione minima in caso di nero/bianco
- IO-Link 1.1
- Riconoscimento degli oggetti davanti a qualsiasi sfondo

Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione ufficiale del prodotto.