





(€





Codifica prodotto

OBT350-R100-2EP-IO-0,3M-V31

Sensore di triangolazione (BGS) con cavo fisso e connettore M8, 4 poli

Caratteristiche

- Design miniaturizzato con opzioni di montaggio versatili
- Migliore soppressione dello sfondo nella sua categoria
- Rilevamento di precisione dell'oggetto, pressoché indipendente dal colore
- Vasta gamma di temperature -40 °C ... 60 °C
- Elevato grado di protezione IP69K
- Interfaccia IO-link per dati di processo e di servizio

Descrizione

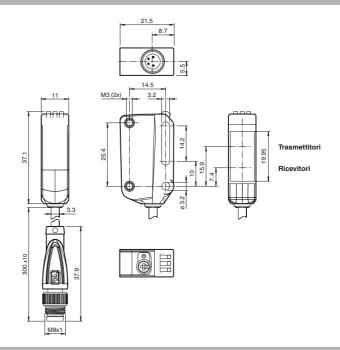
Le serie di sensori ottici miniaturizzati R100 sono i primi dispositivi nel loro genere in grado di offrire una soluzione end-to-end in design standard singolo ridotto - da sensore a sbarramento a dispositivo di misurazione distanza. Come risultato del design, i sensori possono eseguire praticamente tutte le normali attività di automazione.

Tutta la serie di sensori permette di comunicare via IO-Link.

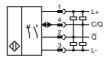
I sensori del laser DuraBeam sono resistenti e possono essere utilizzati allo stesso modo di un sensore standard.

L'impiego della tecnologia Multi Pixel garantisce un elevato livello di flessibilità ai sensori standard, consentendo inoltre un migliore adeguamento dei sensori stessi nel relativo ambiente operativo.

Dimensioni



Schema elettrico



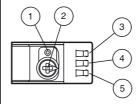
Posizione PIN connettore

Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2



1 BN WH 3 BU 4 BK

Indicatori/Elementi di comando



- 1 Interruttore di commutazione light on/dark on
- 2 Regolatore distanza di rilevamento
- 3 Modalità di funzionamento/dark on
- 4 Indicatore di segnale
- 5 Spia di funzionamento/light on



| Dati tecnici | | |
|--|----------------|---|
| Dati generali | | |
| Campo di scansione | | 5 350 mm |
| Campo di scansione min. | | 5 25 mm |
| Campo di scansione max. Zona di registrazione | | 5 350 mm 25 350 mm |
| Oggetto di riferimento | | Bianco standard, 100 mm x 100 mm |
| Trasmettitore fotoelettrico | | LED |
| Tipo di luce | | rossa modulata |
| Etichettatura gruppo di rischio LEI | D | gruppo esenti |
| Differenza bianco-nero (6%/90%) | | < 15 % a 350 mm |
| Diametro spot | | circa. 20 mm alla distanza di 350 mm |
| Angolo di apertura | | circa. 3 ° |
| Limite luce estranea | | EN 60947-5-2 : 40000 Lux |
| Parametri Functional Safety MTTF _d | | 600 a |
| Durata del'utilizzo (T _M) | | 20 a |
| Grado di copertura della diagnosi | (DC) | 0% |
| Indicatori / Elementi di comando | . , | |
| Visualizzatore di stato | | LED verde: |
| | | acceso fisso - alimentazione inserita lampeggiante (4Hz) - cortocircuito lampeggiante con brevi interruzioni (1 Hz) - modalità IO-Link |
| Visualizzatore funzioni | | LED giallo: acceso fisso - oggetto rilevato spento fisso - nessun oggetto rilevato |
| Elementi di comando | | Commutatore presenza/assenza luce |
| Elementi di comando | | Regolatore dell'ampiezza di scansione |
| Dati elettrici | | 10 20 V DC |
| Tensione di esercizio Oscillazione | U _B | 10 30 V DC max. 10 % |
| Corrente in assenza di carico | I ₀ | < 25 mA a 24 V di tensione di alimentazione |
| Classe di protezione | U | III |
| Interfaccia | | |
| Tipo interfaccia | | IO-Link (tramite C/Q = pin 4) |
| Profilo dispositivo | | Sensore intelligente |
| Velocità di trasmissione | | COM 2 (38.4kBaud) |
| Revisione IO-Link | | 1,1 |
| Durata del ciclo min | | 2,3 ms |
| Ampiezza dati di processo | | Immissione dati di processo 1 bit Output dei dati di processo 2 bit |
| Supporto della modalità SIO ID dispositivo | | sì 0x110601 (1115649) |
| Tipo di porta principale compatibil | ام | A |
| Uscita | | A |
| Tipo di circuito | | Il tipo di commutazione del sensore è regolabile. L'impostazione predefinita è: C/Q - Pin4: NPN normalmente aperto / light-on, PNP normalmente chiuso / dark-on, IO-Link /Q - Pin2: NPN normalmente chiuso / dark-on, PNP normalmente aperto / light-on |
| Uscita del segnale | | 2 uscite bilanciate, protezione da cortocircuiti, inversione di polarità e sovratensioni |
| Tensione di uscita | | max. 30 V DC |
| Corrente di uscita | | max. 100 mA , carico ohmico |
| Categoria uso Caduta di tensione | U _d | CC-12 e DC-13 ≤ 1,5 V DC |
| Frequenza di commutazione | f | 500 Hz |
| Tempo di reazione | • | 1 ms |
| Conformitàt | | 1110 |
| Interfaccia di comunicazione | | IEC 61131-9 |
| Standard di prodotto | | EN 60947-5-2 |
| Condizioni ambientali | | |
| Temperatura ambiente | | -40 60 °C (-40 140 °F) Cavo posa fissa -25 60 °C (-13 140 °F) , cavo mobile non adatto a nastri trasportatori |
| Temperatura di stoccaggio | | -40 70 °C (-40 158 °F) |
| Dati meccanici | | |
| Larghezza della scatola | | 11 mm |
| Altezza della scatola | | 37,1 mm |
| Profondità della scatola | | 21,5 mm |
| Grado di protezione | | IP67 / IP69 / IP69K |
| Collegamento Materiale | | cavo fisso di 300 mm con connettore maschio M8 x 1, 4 pin |
| Custodia | | PC (policarbonato) |
| Superficie dell'ottica | | PMMA |
| Peso | | circa. 17 g |
| | | - |

Accessori

IO-Link-Master02-USB

OMH-R10X-01

Staffa di montaggio

OMH-R10X-02

Staffa di montaggio

OMH-R10X-04

Staffa di montaggio

OMH-R10X-10

Staffa di montaggio

OMH-ML100-03

OMH-ML100-031

V31-GM-2M-PUR

scatola connessione cavi, M8, a 4 poli, cavo PUR

V31-WM-2M-PUR

scatola connessione cavi, M8, a 4 poli, cavo PUR

Per altri accessori vedere il sito Internet www.pepperl-fuchs.com

lunghezza cavo

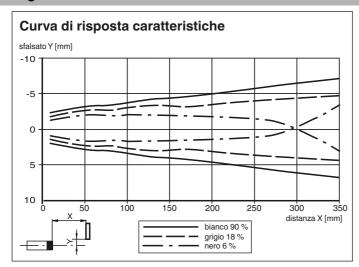
0,3 m

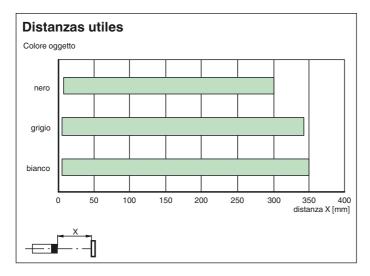
Omologazioni e certificati

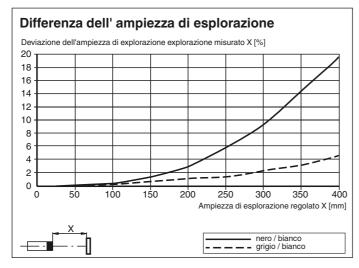
omologazione UL

E87056, cULus Listed, alimentatore classe 2, classificazione tipo 1

Curve/Diagrammi

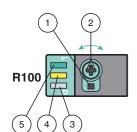








Funzioni e funzionamento



- 1 Interruttore di commutazione light-on/dark-on
- 2 Regolatore distanza di rilevamento/sensibilità
- 3 Spia di funzionamento/dark on
- 4 Indicatore di segnale
- 5 Spia di funzionamento/light on

Per sbloccare le funzioni di regolazione ruotare il regolatore distanza di rilevamento/sensibilità oltre i 180 gradi.

Distanza di rilevamento/sensibilità

Ruotare il regolatore distanza di rilevamento/sensibilità in senso orario per aumentare la distanza di rilevamento/sensibilità.

Ruotare il regolatore distanza di rilevamento/sensibilità in senso antiorario per diminuire la distanza di rilevamento/sensibilità.

Se si raggiunge la fine dell'intervallo di regolazione, l'indicatore del segnale inizia a lampeggiare con frequenza di 8 Hz.

Configurazione light-on/dark-on

Premere l'interruttore di commutazione light-on/dark-on per più di 1 secondo (meno di 4 secondi). La modalità light-on/dark-on cambia e le spie di funzionamento vengono attivate di consequenza.

Se si preme l'interruttore di commutazione light-on/dark-on per più di 4 secondi, la modalità light-on/dark-on torna all'impostazione originale. Rilasciando l'interruttore di commutazione light-on/dark-on viene attivato lo stato corrente.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Premere l'interruttore di commutazione light-on/dark-on per più di 10 secondi (meno di 30 secondi) fin quando tutti i LED si spengono. Rilasciando l'interruttore di commutazione light-on/dark-on viene attivato l'indicatore di segnale. Dopo 5 secondi il sensore riprende il funzionamento con

le impostazioni di fabbrica predefinite.

Dopo 5 minuti di inattività la regolazione della distanza di rilevamento/sensibilità viene bloccata. Per riattivare la regolazione della distanza di rilevamento/sensibilità, ruotare il relativo regolatore oltre i 180 gradi.