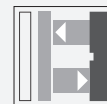




Sensore di triangolazione (BGE)

OBT300-R100-2EP-IO-1T-L



- Design miniaturizzato con opzioni di montaggio versatili
- Rivelamento sicuro e completo anche vicino alla superficie mediante valutazione dello sfondo
- Sensori laser DuraBeam - durevoli e utilizzabili come un LED
- Vasta gamma di temperature
-40 °C ... 60 °C
- Elevato grado di protezione IP69K
- Interfaccia IO-link per dati di processo e di servizio

Fotocellula a tasteggio laser con valutazione dello sfondo



Funzione

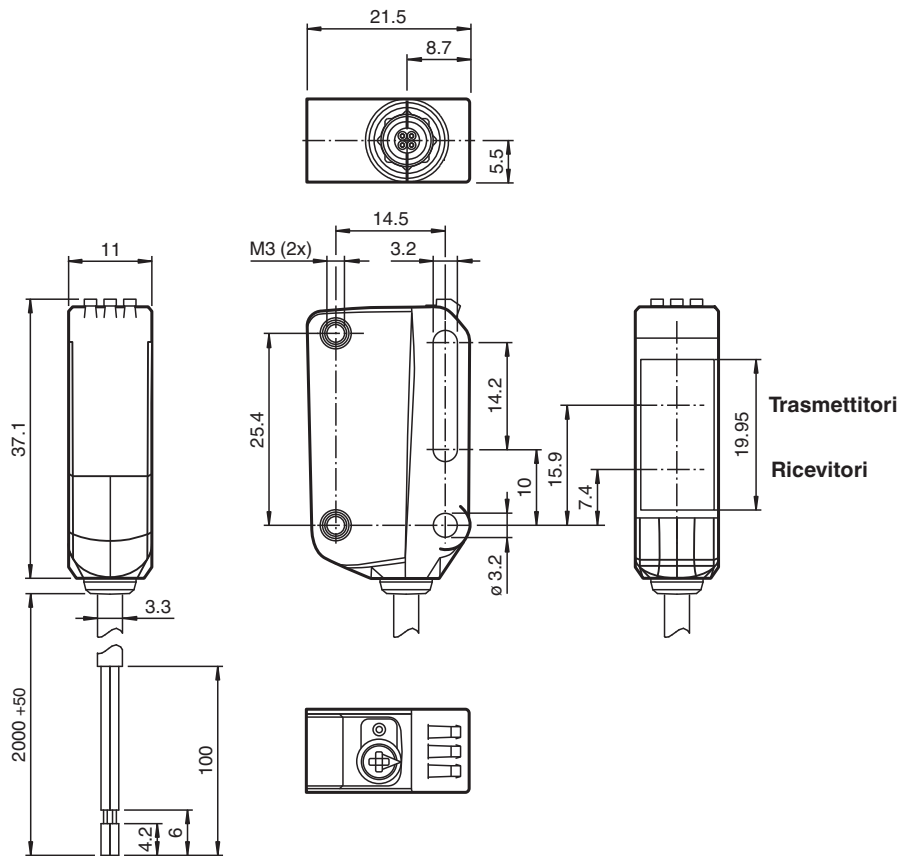
Le serie di sensori ottici miniaturizzati R100 sono i primi dispositivi nel loro genere in grado di offrire una soluzione end-to-end in design standard singolo ridotto — da fotocellula a sbarramento a dispositivo di misurazione distanza. Come risultato del design, i sensori possono eseguire praticamente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

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

I sensori 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 un migliore adeguamento dei sensori stessi al relativo ambiente operativo.

Dimensioni



Dati tecnici

| Dati generali | |
|-----------------------------------|--|
| Campo di scansione | 7 ... 300 mm |
| Campo di scansione min. | 7 ... 25 mm |
| Campo di scansione max. | 7 ... 300 mm |
| Zona di registrazione | 25 ... 300 mm |
| Oggetto di riferimento | Bianco standard, 100 mm x 100 mm |
| Trasmittitore fotoelettrico | Diodo laser |
| Tipo di luce | rossa modulata |
| Dati caratteristici del laser | |
| Indicazione | FASCIO LASER , NON FISSARE IL FASCIO |
| Classe laser | 1 |
| Lunghezza d'onda | 680 nm |
| Divergenza fascio | > 5 mrad d63 < 1 mm nell'intervallo 150-250 mm |
| Durata degli impulsi | 3 µs |
| Tasso di ripetizione | circa. 13 kHz |
| Energia impulso max. | 10,4 nJ |
| Differenza bianco-nero (6% / 90%) | < 5 % a 150 mm |
| Diametro spot | circa. 1 mm alla distanza di 200 mm |
| Angolo di apertura | circa. 0,3° |
| Limite luce estranea | EN 60947-5-2 : 40000 Lux |
| Parametri Functional Safety | |
| MTTF _d | 560 a |

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-0089_ita.pdf

Dati tecnici

| | | |
|---|----------------|---|
| Durata dell'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 - sfondo rilevato (l'oggetto non viene rilevato) spento fisso - oggetto rilevato |
| Elementi di comando | | Commutatore presenza/assenza luce |
| Elementi di comando | | Regolatore dell'ampiezza di scansione |
| Dati elettrici | | |
| Tensione di esercizio | U _B | 10 ... 30 V DC |
| Oscillazione | | max. 10 % |
| Corrente in assenza di carico | I ₀ | < 20 mA a 24 V di tensione di alimentazione |
| Classe di protezione | | III |
| Interfaccia | | |
| Tipo interfaccia | | IO-Link (tramite C/Q = BK) |
| Revisione IO-Link | | 1,1 |
| Profilo dispositivo | | Sensore intelligente |
| ID dispositivo | | 0x110702 (1115906) |
| Velocità di trasmissione | | COM2 (38,4 kBit/s) |
| 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 | | sì |
| Tipo di porta principale compatibile | | A |
| Uscita | | |
| Tipo di circuito | | Il tipo di commutazione del sensore è regolabile. L'impostazione predefinita è: C/Q - BK: NPN normalmente aperto / dark-on, PNP normalmente chiuso / light-on, IO-Link /Q - WH: NPN normalmente chiuso / light-on, PNP normalmente aperto / dark-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 | | CC-12 e DC-13 |
| Caduta di tensione | U _d | ≤ 1,5 V DC |
| Frequenza di commutazione | f | 1650 Hz |
| Tempo di reazione | | 300 μs |
| Conformità | | |
| Interfaccia di comunicazione | | IEC 61131-9 |
| Standard di prodotto | | EN 60947-5-2 |
| Sicurezza laser | | EN 60825-1:2014 |
| Omologazioni e certificati | | |
| omologazione UL | | E87056 , cULus Listed , alimentatore classe 2 , classificazione tipo 1 |
| Approvazione FDA | | IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007 |
| 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 |

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-0089_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

 Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

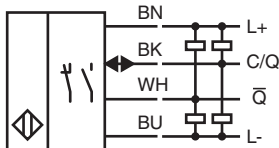
 Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

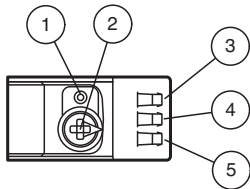
Dati tecnici

| | |
|------------------------|--------------------|
| Collegamento | Cavo fisso 2 m |
| Materiale | |
| Custodia | PC (policarbonato) |
| Superficie dell'ottica | PMMA |
| Peso | circa. 36 g |
| lunghezza cavo | 2 m |

Collegamento

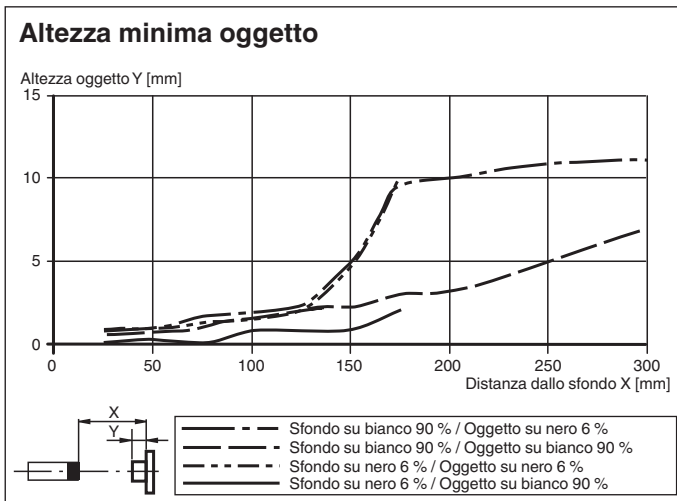


Gruppo



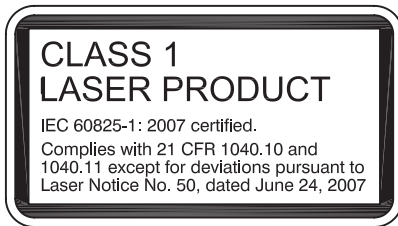
| | |
|---|---|
| 1 | Interruttore di commutazione light on/dark on |
| 2 | Regolatore distanza di rilevamento |
| 3 | Modalità di funzionamento/dark on |
| 4 | Indicatore di segnale |
| 5 | Spia di funzionamento/light on |

Curva caratteristica



Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-0089_ita.pdf

Informazioni relative alla sicurezza



Accessori

| | | |
|--|---------------------------|---|
| | OMH-ML100-09 | Supporto di montaggio per acciaio rotondo ø 12 mm o lamiera rotonda 1,5 mm ... 3 mm |
| | 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 | Supporto di montaggio per acciaio rotondo ø 12 mm o lamiera rotonda 1,5 mm ... 3 mm |
| | OMH-ML100-031 | Ausilio di montaggio |
| | ICE2-8IOL-G65L-V1D | Master IO-Link EtherNet/IP con 8 ingressi/uscite |
| | ICE3-8IOL-G65L-V1D | Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite |
| | ICE1-8IOL-G30L-V1D | Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite |
| | ICE1-8IOL-G60L-V1D | Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite |

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-0089_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".






Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

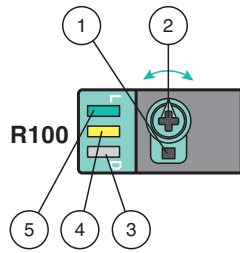
Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Accessori

| | | |
|---|-----------------------------|---|
|  | ICE2-8IOL-K45P-RJ45 | Master IO-Link Ethernet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, connettori push-in |
|  | ICE2-8IOL-K45S-RJ45 | Master IO-Link Ethernet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite |
|  | ICE3-8IOL-K45P-RJ45 | Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminali push-in |
|  | ICE3-8IOL-K45S-RJ45 | Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite |
|  | IO-Link-Master02-USB | |

Configurazione



- 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 conseguenza.

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.