

Scheda tecnica dati

Trasmittitore fotocellula a sbarramento

Cod. art.: 50148358

LS3CL1/X-M8.3



La figura può variare

Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Ricevitori adatti
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



Dati tecnici

Dati di base

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Serie | 3C |
| Principio di funzionamento | Principio di sbarramento |
| Tipo di dispositivo | Trasmettitore |

Dati ottici

| | |
|--|---|
| Portata di esercizio | 0 ... 5 m (portata assicurata) |
| Portata limite | 0 ... 10 m (portata tipica) |
| Percorso del raggio | Collimato |
| Sorgente luminosa | Laser, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 650 nm |
| Classe laser | 1, secondo IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Forma del segnale di emissione | Pulsante |
| Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore] | 2,5 mm x 2 mm [1.000 mm] |
| Tipo di geometria del punto luminoso | Ellittico |

Dati elettrici

| | |
|------------------------|--|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti |
| | Protezione contro l'inversione di polarità |

Dati di potenza

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Tensione di alimentazione U_B | 10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo |
| Ripple residuo | 0 ... 15 %, di U_B |
| Corrente a vuoto | 0 ... 20 mA |

Comportamento temporale

| | |
|---------------------------|--------|
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |
|---------------------------|--------|

Collegamento

| | |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 1 pezzo(i) |
|------------------------|------------|

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M8 |
| Tipo | male |
| Materiale | Metallo |
| Numero di poli | 3 poli |

Dati meccanici

| | |
|---|--|
| Dimensioni (P x H x L) | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Plastica |
| Alloggiamento in plastica | PC-ABS |
| Materiale della copertura della lente | Plastica / PMMA |
| Peso netto | 10 g |
| Colore dell'alloggiamento | Rosso |
| Tipo di fissaggio | Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3 | 0,9 N·m |
| Compatibilità dei materiali | ECOLAB |

Comando e visualizzazione

| | |
|-------------------------|------------|
| Tipo di visualizzazione | LED |
| Numero di LED | 2 pezzo(i) |

Dati ambientali

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -40 ... 55 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio | -40 ... 70 °C |

Certificazioni

| | |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione | IP 67 |
| | IP 69K |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

Classificazione

| | |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ECLASS 13.0 | 27270901 |
| ECLASS 14.0 | 27270901 |
| ECLASS 15.0 | 27270901 |
| ECLASS 16.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| ETIM 9.0 | EC002716 |
| ETIM 10.0 | EC002716 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
- B LED giallo
- C Asse ottico
- E Manicotto di fissaggio (standard)
- F Bussola filettata (serie 3C.B)

Collegamento elettrico

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M8 |
| Tipo | male |
| Materiale | Metallo |
| Numero di poli | 3 poli |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1 | V+ |
| 3 | GND |
| 4 | n.c. |



Diagrammi

Grandezza tip. del punto




x Distanza [m]
y Diametro [mm]

1 Distanza [m] A Verticale
2 Diametro [mm] B Orizzontale

Comando e visualizzazione

| LED | Display | Significato |
|-----|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 | Verde, costantemente acceso | Stato ready |
| 2 | Giallo, luce permanente | Fascio di trasmissione attivo |

Ricevitori adatti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|-----------|-----------------|--|---|
|  | 50148357 | LE3CL1.1/G-M8.3 | 0 ... 5 m 0 ... 10 m | Tensione di alimentazione: CC Uscite di commutazione digitali: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione 1: Transistor, Push-pull, Commutante senza luce (PNP)/commutante con luce (NPN) Frequenza di commutazione: 3.000 Hz Collegamento: Connettore circolare, M8, Metallo, 3 poli Elementi di controllo: Potenzimetro di 270° |

Codice articoli

Denominazione articolo: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

| | |
|--------------|--|
| AAA3C | Principio di funzionamento / forma HT3C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo LS3C: trasmettitore fotocellula a sbarramento LE3C: ricevitore fotocellula a sbarramento PRK3C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione ODT3C: sensore di distanza con soppressione dello sfondo |
| d | Tipo di luce N/A: luce rossa I: Luce infrarossa |
| EE | Sorgente luminosa N/A: LED L1: classe laser 1 L2: classe laser 2 PP: LED Power PinPoint® |
| f | Portata del tasteggio preimpostata (opzionale) N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm] 2M: portata di esercizio di 2 metri |
| GG | Equipaggiamento N/A: standard A: principio di autocollimazione (monolente) per operazioni di posizionamento B: variante di alloggiamento con due bussole filettate M3, in ottone F: portata del tasteggio impostata fissa L: punto luminoso lungo S: punto luminoso piccolo T: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti senza tracking TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking V: ottica a V XL: punto luminoso extra lungo X: variante Extended HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED) |
| H | Regolazione della portata N/A per HT: portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro a 8 giri N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile 1: potenziometro a 270° 3: apprendimento tramite tasto 6: apprendimento |
| i | Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero 2: uscita a transistor NPN, commutante con luce N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN) 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) X: pin non occupato 1: IO-Link / commutante con luce (NPN)/commutante senza luce (PNP) |
| J | Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco 2: uscita a transistor NPN, commutante con luce N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce W: uscita di warning X: pin non occupato 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) T: apprendimento tramite linea |

Codice articoli

| | |
|----------|---|
| K | Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 5000: cavo, lunghezza standard 5000 mm, 4 conduttori M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) M8.3: connettore M8 a 3 poli (connettore maschio) 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) 200-M8.3: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale (spina) 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) |
|----------|---|

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com.

Avvisi



Rispettare l'uso previsto!



- ☞ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

Per applicazioni UL:



- ☞ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).
- ☞ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1





- Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 per un prodotto della **classe laser 1** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 56 dell'08/05/2019.
- ☞ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
 - ☞ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.
Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.
Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Ulteriori informazioni

- Sorgente luminosa: durata utile media di 50.000h con temperatura ambiente di 25°C

Accessori



Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|-------------------|----------------------|---|
|  | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, 3 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC |
|  | 50130862 | KD U-M8-3W-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Angolare, female, 3 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC |

Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|--------------|-----------------------|---|
|  | 50060511 | BT 3 | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo |

Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|--------------|----------------------|--|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Sistema di montaggio | Contiene: 2 viti M3 x 16, 2 rondelle, 2 viti M3 x 20 Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3 Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo |

Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.