

## Scheda tecnica dati

### Trasmettitore fotocellula a sbarramento

Cod. art.: 50137199

LS3CL1.B/8X-M8

#### Contenuto

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



La figura può variare

## Dati tecnici

### Dati di base

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

### Modello speciale

Modello speciale	Ingresso di attivazione
------------------	-------------------------

### 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
<b>Dati di potenza</b>	
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

### Ingressi

Numero di ingressi di attivazione	1 pezzo(i)
-----------------------------------	------------

### Ingressi di attivazione

Tipo	Ingresso di attivazione
Tipo di tensione	CC
Tensione di commutazione	high: $\geq 8V$ low: $\leq 2V$

### Ingresso di attivazione 1

Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Stato di commutazione active	high

### Comportamento temporale

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

### Collegamento

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

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M8
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 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	Due bussole filettate M3 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

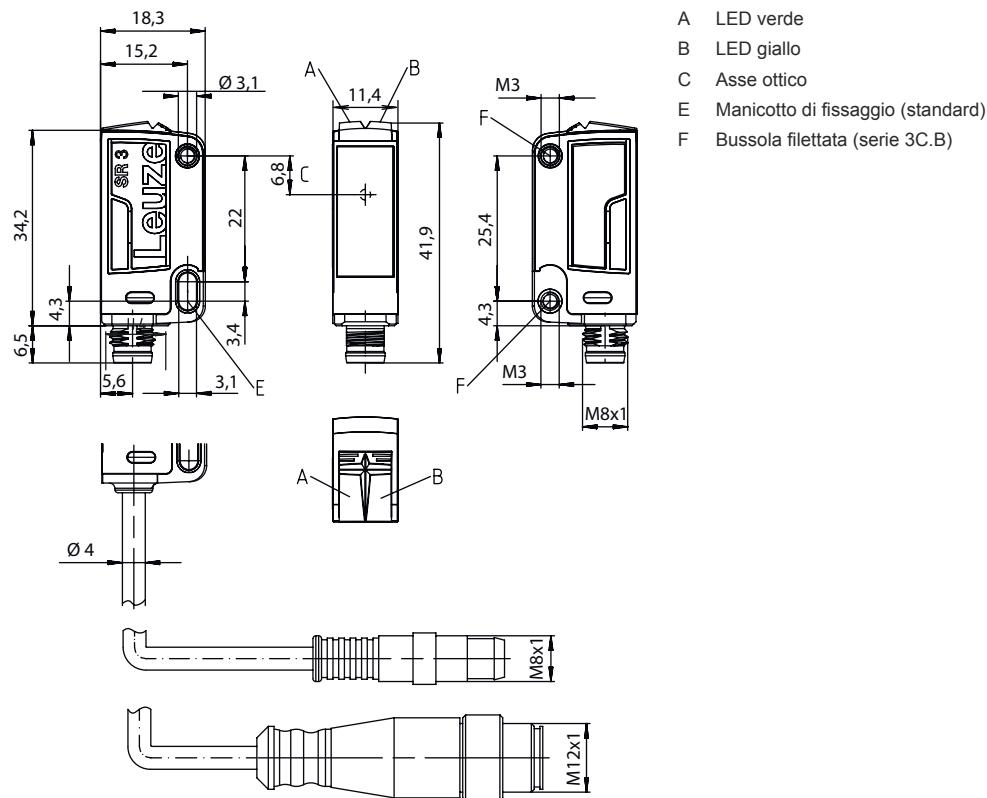
Grado di protezione	IP 67 IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

### 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
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

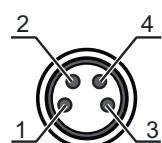


## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

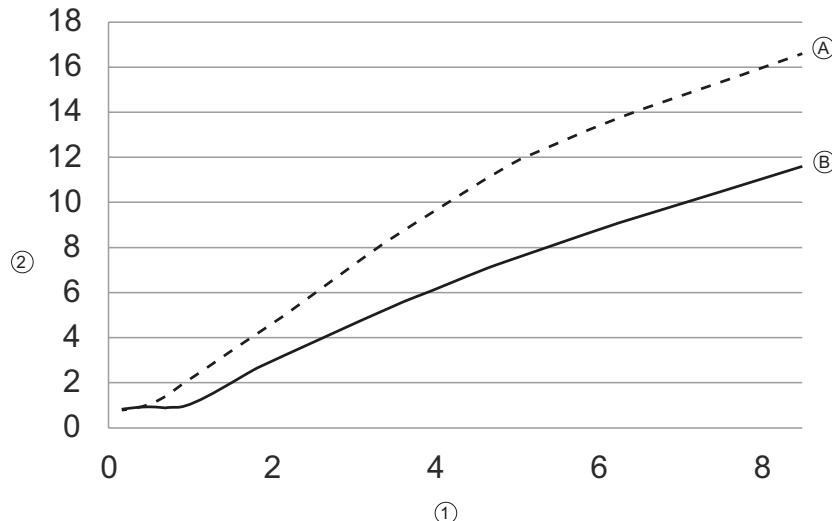
Funzione	Alimentazione di tensione Segnale IN
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M8
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli

Pin	Assegnazione dei pin
1	V+
2	n.C.
3	GND
4	IN 1



## 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
50137206	LE3CL1.B1/4W-M8	0 ... 5 m 0 ... 10 m	Modello speciale: Uscita di warning Tensione di alimentazione: CC Uscite di commutazione digitali: 2 pezzo(i) Uscita di commutazione 1: Transistor, PNP, Commutante con luce Uscita di commutazione 2: Transistor, PNP, Commutante a UB Frequenza di commutazione: 3.000 Hz Collegamento: Connettore circolare, M8, Metallo, 4 poli Elementi di controllo: Potenziometro di 270°
50137202	LE3CL1.B1/6G-M8	0 ... 5 m 0 ... 10 m	Tensione di alimentazione: CC Uscite di commutazione digitali: 2 pezzo(i) Uscita di commutazione 1: Transistor, Push-pull, Commutante con luce (PNP) /commutante senza luce (NPN) Uscita di commutazione 2: Transistor, Push-pull, Commutante senza luce (PNP)/commutante con luce (NPN) Frequenza di commutazione: 3.000 Hz Collegamento: Connettore circolare, M8, Metallo, 4 poli Elementi di controllo: Potenziometro di 270°

## Codice articoli

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

AAA3C	<b>Principio di funzionamento / forma</b> HT3C: fotocellula a tasteggi 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	<b>Tipo di luce</b> N/A: luce rossa I: Luce infrarossa
EE	<b>Sorgente luminosa</b> N/A: LED L1: classe laser 1 L2: classe laser 2 PP: LED Power PinPoint®
f	<b>Portata del tasteggi preimpostata (opzionale)</b> N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggi preimpostata [mm] 2M: portata di esercizio di 2 metri
GG	<b>Equipaggiamento</b> N/A: standard A: principio di autocollimazione (monolente) per operazioni di posizionamento B: variante di allungamento con due bussole filettate M3, in ottone F: portata del tasteggi 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	<b>Regolazione della portata</b> N/A per HT: portata del tasteggi 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	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero</b> 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	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco</b> 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](http://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: 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
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Cavo di collegamento Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, 4 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Cavo di collegamento Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Angolare, female, 4 poli 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
	50139831	BT 205M	Elemento di fissaggio 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 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.