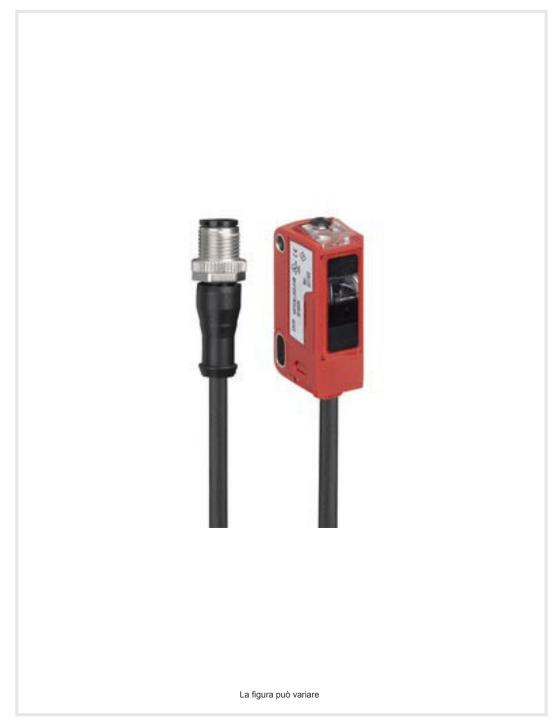


# Scheda tecnica dati Sensore di contrasto

Cod. art.: 50148504

KRT3CL1.3S2/4T-200-M12



## Contenuto

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















## Dati tecnici



#### Dati di base

Serie Modello speciale Modello speciale Funzione di temporizzazione

Ingresso di apprendimento Dati ottici Portata di esercizio 60 mm + 20 mm Percorso del raggio Focalizzato Sorgente luminosa Laser, Rosso 655 nm Lunghezza d'onda 1. IEC 60825-1:2014 / EN 60825-Classe laser 1:2014+A11:2021 Potenza laser max. 0,0027 W Forma del segnale di emissione Pulsante Durata dell'impulso Grandezza del punto luminoso [alla 0,5 mm x 1 mm [60 mm] distanza dal sensore] Orientamento del punto luminoso Longitudinale Tipo di geometria del punto luminoso Ovale Uscita del raggio di luce Frontale Fuoco Fisso

### Dati di misura

Precisione di ripetizione

0.05 mm

#### Dati elettrici

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

### Dati di potenza

Tensione di alimentazione U<sub>R</sub> 12 ... 30 V, CC, Con ripple residuo Ripple residuo 0 ... 15 %, di U<sub>B</sub> 0 ... 25 mA Corrente a vuoto

## Ingressi

Numero di ingressi di apprendi-1 pezzo(i) mento

Ingressi di apprendimento

CC Tipo di tensione Tensione di commutazione high: ≥8V

low: ≤ 2 V o senza carico

Ritardo 10 ms Impedenza di ingresso 15 000 O

Ingresso di apprendimento 1

Apprendimento **Funzione** Blocco tastiera Impostare il prolungamento dell'impulso Stato di commutazione active Processo di apprendimento Statico 2 punti

#### Uscite

Numero uscite di commutazione digitali

1 pezzo(i)

Uscite di commutazione

СС Tipo di tensione Corrente di commutazione, max. 100 mA Tensione di commutazione high:  $\geq$ (U<sub>B</sub>-2V) low: ≤ 2 V

Uscita di commutazione 1

Elemento di commutazione Transistor, PNP Principio di commutazione Commutante con luce

#### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione 4.000 Hz Tempo di risposta 0 125 ms Tempo di inizializzazione 300 ms Jitter di risposta 35 µs

#### Collegamento

Collegamento 1

Collegailleillo i	
Funzione	Alimentazione di tensione
	Ingresso di apprendimento
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

#### Dati meccanici

Forma costruttiva Cubica Dimensioni (P x H x L) 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm Materiale dell'alloggiamento Plastica PC-ABS Alloggiamento in plastica Materiale della copertura della lente Plastica / PMMA Peso netto 20 a Colore dell'alloggiamento Rosso Mediante elemento di fissaggio opzio-Tipo di fissaggio nale Compatibilità dei materiali **ECOLAB** 

#### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Tasto di apprendimento
Funzione dell'elemento di controllo	Apprendimento
	Impostare il prolungamento dell'impulso
	Regolazione della soglia di commutazione

## Dati ambientali

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

## Dati tecnici



## Certificazioni

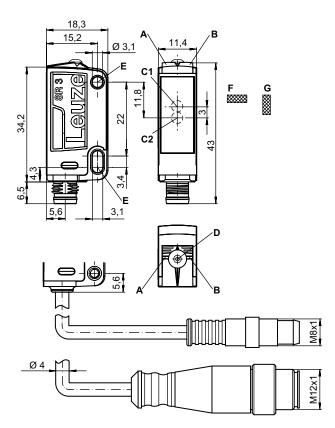
Grado di protezione	IP 67
	IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	EN IEC 60947-5-2

## Classificazione

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ECLASS 13.0	27270906
ECLASS 14.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
ETIM 9.0	EC001820

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
- B LED giallo
- C1 Asse ottico (ricevitore)
- C2 Asse ottico (trasmettitore)
- D Tasto di apprendimento
- E Manicotto di fissaggio
- F Orientamento del punto luminoso trasversale
- G Posizione punto luminoso longitudinale

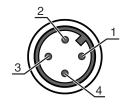
## Collegamento elettrico



## Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Ingresso di apprendimento
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Sezione del conduttore	0,2 mm²
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Assegnazione dei pin
1	V+
2	Apprendimento
3	GND
4	OUT 1



## Comando e visualizzazione

LED indicatore 1	LED indicatore 2	Significato
Verde, costantemente acceso	Off	Stato ready
Verde, lampeggiante, 3 Hz	Giallo, lampeggiante, 3 Hz	Processo di apprendimento attivo
Verde, lampeggiante, 15 Hz	Giallo, lampeggiante, 15 Hz	Errore di apprendimento
Verde, costantemente acceso	Giallo, luce permanente	Marca riconosciuta

## **Codice articoli**

Denominazione articolo: KRT3C A.BCDD/EF-G

KRT3C	Principio di funzionamento KRT3C: sensore di contrasto
A	Tipo di luce M: LED, multicolore W: Luce bianca L1: classe laser 1
В	Orientamento del punto luminoso L: Longitudinale Q: Trasversale
С	Bedientaste 3: apprendimento tramite tasto
DD	Tipo di apprendimento S1: apprendimento statico a 1 punto S2: apprendimento statico a 2 punti D2: apprendimento dinamico a 2 punti
E	Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero 2: uscita a transistor NPN, commutante con luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce L: IO-Link / commutante con luce (PNP)/commutante senza luce (NPN)
F	Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce T: apprendimento tramite linea

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

## Codice articoli



G

#### Collegamento elettrico

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



## ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1



Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 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 del 08.05.2019.

- ♥ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
- Interventi e modifiche al dispositivo non sono consentiti.
  Il dispositivo non contiene componenti che devono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.
  Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Ulteriori informazioni

• Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50 mA con temperature ambiente > 40 °C

## Accessori



## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
W	50130652	KD U-M12-4A-V1- 050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
¥	50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 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
50105546	BT 3B	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
To be	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.