

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a riflessione non polarizzata

Cod. art.: 50143653

RK3CL1.A3/6T-M8



La figura può variare

### Contenuto

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



CDRH



UK  
CA

Dati tecnici

Dati di base

Serie	3C
Principio di funzionamento	Principio di riflessione
Applicazione	Riconoscimento di superfici altamente lucide o lucidate

Modello speciale

Modello speciale	Autocollimazione
	Ingresso di apprendimento

Dati ottici

Portata di esercizio	0 ... 2 m (portata assicurata), Con riflettore MTKS 50x50.1
Portata limite	0 ... 3,8 m (portata tipica), Con riflettore MTKS 50x50.1
Percorso del raggio	Collimato
Sorgente luminosa	Laser, Rosso
Lunghezza d'onda	655 nm
Classe laser	1, secondo IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014)
Potenza laser max.	0,0017 W
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Durata dell'impulso	5,3 µs
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	1 mm [500 mm]
Tipo di geometria del punto luminoso	Circolare
Angolo errato	Tip. ± 2°

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 ... 15 mA

Ingressi

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

Ingressi di apprendimento

Tipo	Ingresso di apprendimento
Tipo di tensione	CC
Tensione di commutazione	high: $\geq 0,65 \times U_B$
	low: $\leq 0,35 \times U_B$
Ritardo	1 ms
Impedenza di ingresso	20.000 Ω

Ingresso di apprendimento 1

Assegnazione	Collegamento 1, pin 2
Funzione	Blocco tastiera
	Commutazione chiaro/scuro
	Regolazione della sensibilità
Stato di commutazione active	high

Uscite

Numero uscite di commutazione digitali	1 pezzo(i)
--	------------

Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: $\geq (U_B - 2V)$
	low: $\leq 2 V$

Uscita di commutazione 1

Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Elemento di commutazione	Transistor, Push-pull
Principio di commutazione	Commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	3.000 Hz
Tempo di risposta	0,17 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms

Collegamento

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

Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
	Segnale OUT
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	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)
Elementi di controllo	Tasto di apprendimento
Funzione dell'elemento di controllo	Regolazione della sensibilità

Dati ambientali

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

## Dati tecnici

### Certificazioni

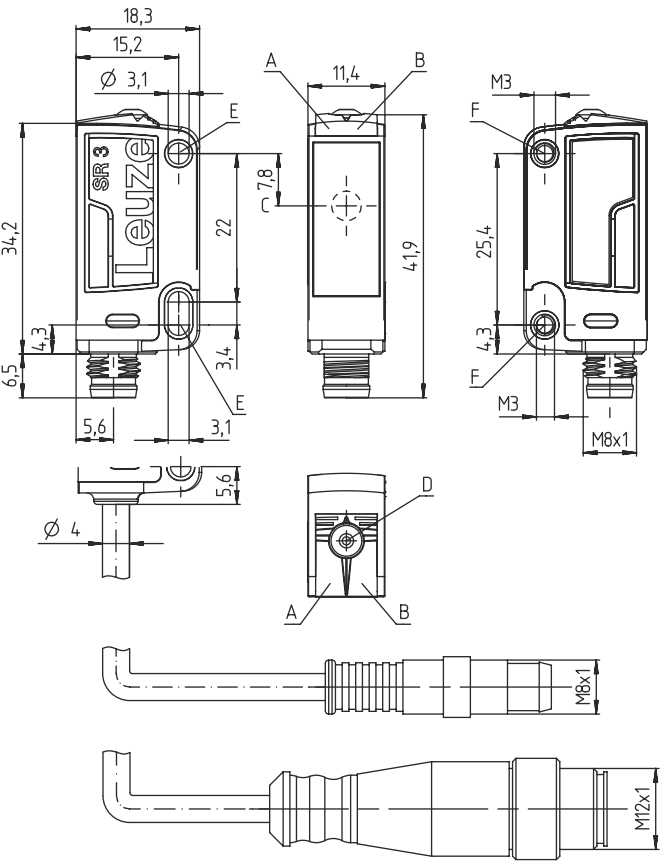
Grado di protezione	IP 67
	IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

### Classificazione

Voce tariffaria doganale	85365019
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ECLASS 13.0</b>	27270902
<b>ECLASS 14.0</b>	27270902
<b>ECLASS 15.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>ETIM 9.0</b>	EC002717
<b>ETIM 10.0</b>	EC002717

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



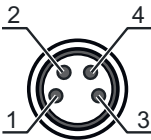
- A LED verde
- B LED giallo
- C Asse ottico
- D Tasto di apprendimento
- E Manicotto di fissaggio (standard)
- F Bussola filettata (serie 3C.B)

Collegamento elettrico

Collegamento 1

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


Pin	Assegnazione dei pin
1	VIN
2	Apprendimento
3	GND
4	OUT 1



Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Ready
2	Giallo, luce permanente	Percorso ottico libero

## Riflettori &amp; pellicole riflettenti

	Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
	50040894	MTKS 20x30	0 ... 1,6 m 0 ... 2,2 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 19 mm x 29 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50104130	MTKS 20x40.1	0 ... 1 m 0 ... 1,5 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 12 mm Superficie riflettente: 17 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
	50117583	MTKS 50x50.1	0 ... 2 m 0 ... 3,8 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo

## Codice articoli

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

AAA3C	<b>Principio di funzionamento / forma</b> 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	<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 tasteggio preimpostata (opzionale)</b> N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio 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 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	<b>Regolazione della portata</b> 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

## Codice articoli

<b>i</b>	<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)
<b>J</b>	<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
<b>K</b>	<b>Collegamento elettrico</b> 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: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Avvisi

**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
- Le uscite di commutazione push-pull non devono essere collegate in parallelo.

## 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 Connettore circolare, LED: No 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 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

**Accessori****Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda**

	<b>Cod. art.</b>	<b>Designazione</b>	<b>Articolo</b>	<b>Descrizione</b>
	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.