

Scheda tecnica dati Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50133653

PRK3C.T3/4P



Contenuto

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













Dati tecnici



Dati di base

Serie	3C
Principio di funzionamento	Principio di riflessione
Applicazione	Riconoscimento di bottiglie altamente trasparenti
	Riconoscimento di pellicole trasparenti

Modello speciale

Modello speciale Autocollimazione

Dati ottici

Portata di esercizio	0 3 m, Con riflettore TK(S) 100x100
Portata di esercizio	Portata assicurata
Portata limite	0 3,6 m, Con riflettore TK(S) 100x100
Portata limite	Portata tipica
Sorgente luminosa	LED, Rosso
Lunghezza d'onda	635 nm
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Gruppo di LED	Gruppo esente (secondo EN 62471)

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

0 ... 15 mA

Uscite

Corrente a vuoto

Numero uscite di commutazione 2 pezzo(i) digitali

Uscite di commutazione

Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: ≥(U _B -2V)
	low: ≤ 2 V

Uscita di commutazione 1

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

Uscita di commutazione 2

Elemento di commutazione Transistor, PNP

Principio di commutazione Commutante senza luce

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	1.500 Hz	
Tempo di risposta	0,33 ms	
Tempo di inizializzazione	300 ms	
Jitter di risposta	110 µs	

Collegamento 1	
----------------	--

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo
Lunghezza cavo	2.000 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	4 conduttori
Sezione del conduttore	0,2 mm²

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	50 g
Colore dell'alloggiamento	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
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 60 °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

info@leuze.com • www.leuze.com

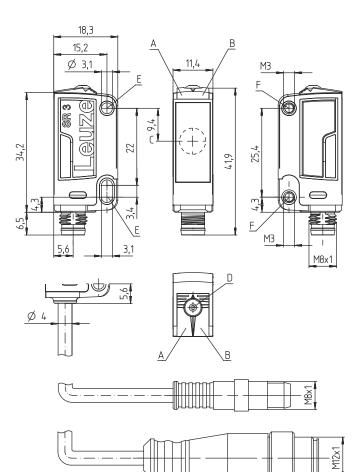
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	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 OUT
Tipo di collegamento	Cavo
Lunghezza cavo	2.000 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Numero di conduttori	4 conduttori
Sezione del conduttore	0,2 mm ²

Colore del conduttore

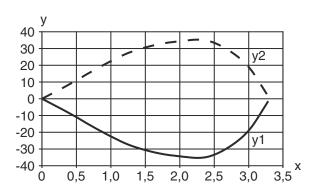
Assegnazione conduttori

Marrone	V+
Bianco	OUT 2
Blu	GND
Nero	OUT 1

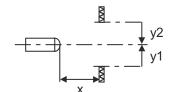
Diagrammi



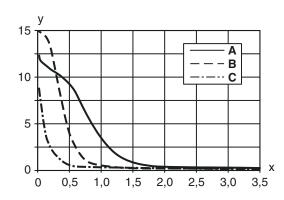
Comportamento di risposta tip.



- x Distanza [m]
- / Spostamento [mm]



Riserva di funzionamento tip.



- x Distanza [m]
- y Riserva di funzionamento
- A TKS 40x60
- B TKS 20x40
- C Pellicola REF 4-A-50x50

Comando e visualizzazione

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

Riflettori & pellicole riflettenti

	Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
7 7	50117583	MTKS 50x50.1	0 1,3 m 0 1,6 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





Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
50110192	REF 6-A-50x50	0 1,2 m 0 1,4 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo
50003192	TK 100x100	0 3 m 0 3,6 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro
50022816	TKS 100X100	0 3 m 0 3,6 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
50081283	TKS 20X40	0 1 m 0 1,2 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
50040820	TKS 40X60	0 2 m 0 2,4 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 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	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

Codice articoli



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

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)

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

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



Κ

🖔 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.

6/8

Avvisi



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)

Ulteriori informazioni

- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Tempo di risposta: per ottenere brevi tempi di diseccitazione si consiglia un carico ohmico di circa 5 kOhm
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50 mA con temperature ambiente > 40 °C
- Il punto luminoso non deve essere più grande del riflettore.
- · Utilizzare preferibilmente riflettori a microprismi che cominciano con MTK(S) o la pellicola riflettente REF 6-A-.
- · Per la pellicola riflettente REF 6-A- il bordo laterale del sensore deve essere posizionato parallelamente al bordo laterale della pellicola riflettente.

Accessori

Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

00		00		
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
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

Riflettori a microprismi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
2	50117583	MTKS 50x50.1	Riflettore	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

Accessori



Pellicole riflettenti per applicazioni laser e applicazioni per il vetro trasparente

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
50109257	TKS 40x60.1	Riflettore	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo

Avviso



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