

Scheda tecnica dati Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50127015

PRK46C.1/4P-M12



Contenuto

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













Dati tecnici



Dati di base

Dati di base		
Serie	46C	
Principio di funzionamento	Principio di riflessione	
Dati ottici		
Portata di esercizio	0,1 24 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100	
Portata limite	0,1 30 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100	
Sorgente luminosa	LED, Rosso	
Lunghezza d'onda	630 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 i transienti rapidi	
	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	
Uscite		
Numero uscite di commutazione digitali	2 pezzo(i)	
Uscite di commutazione		
Tipo	Uscita di commutazione digitale	
Tipo di tensione	CC	
Corrente di commutazione, max.	100 mA	
Tensione di commutazione	high: ≥(U _B -2V)	
	low: ≤ 2 V	
Hasita di communicazione d		
Uscita di commutazione 1 Assegnazione	Collegamento 1, pin 4	
Elemento di commutazione	Transistor, PNP	
Principio di commutazione	Commutante con luce	
i imorpio di commutazione	Commutante con luce	
Uscita di commutazione 2		
Assegnazione	Collegamento 1, pin 2	
Elemento di commutazione	Transistor, PNP	

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	PC-PBT
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Peso netto	60 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
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M4	1,4 N·m
Compatibilità dei materiali	ECOLAB

Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED	
Numero di LED	2 pezzo(i)	
Elementi di controllo	Potenziometro di 270°	

Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 6	0°C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 7	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

Commutante senza luce

500 Hz

300 ms

1 pezzo(i)

1 ms

2/8

Principio di commutazione

Comportamento temporale Frequenza di commutazione

Tempo di risposta

Collegamento

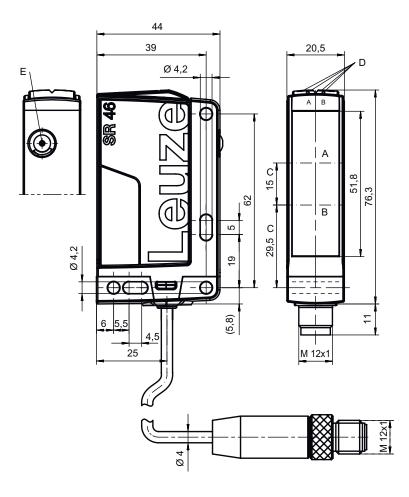
Tempo di inizializzazione

Numero di collegamenti

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri





- A Ricevitore
- B Trasmettitore
- C Asse ottico
- DA LED verde
- DB LED giallo
- E Regolazione della sensibilità

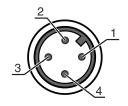
Collegamento elettrico

Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Assegnazione dei p	in
-----	--------------------	----

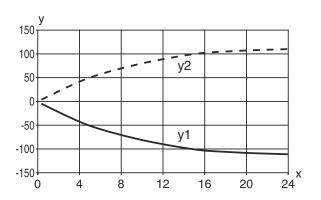
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



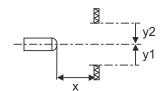
Diagrammi



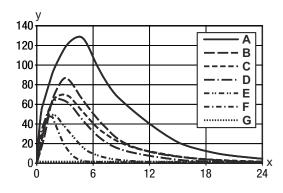
Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



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



Riserva di funzionamento tip.



- x Distanza [m]
- y Riserva di funzionamento
- A TKS 100x100
- B TK 82.2
- C MTKS 50x50.1
- D TKS 40x60
- E TKS 20x40
- Pellicola REF 4-A-50x50
- Punto di commutazione

Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Stato ready
2	Giallo, luce permanente	Percorso ottico libero
	Giallo Jampeggiante	Percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento

Riflettori & pellicole riflettenti

	Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
22	50117583	MTKS 50x50.1	0,3 15 m 0,3 18 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
50108300	REF 4-A-50x50	0,3 4 m 0,3 5 m	Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo
50003192	TK 100x100	0,3 24 m 0,3 30 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
50024127	TK 82.2	0,3 15 m 0,3 18 m	Forma costruttiva: Circolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente, diametro: 79 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, È possibile incollare qualcosa sul retro
50022816	TKS 100X100	0,3 24 m 0,3 30 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	0,3 8 m 0,3 10 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	0,3 12 m 0,3 15 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: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

AAA46C	Principio di funzionamento / fori	ma

HT46C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo LS46C: trasmettitore fotocellula a sbarramento LE46C: ricevitore fotocellula a sbarramento PRK46C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione

RK46C: fotocellula a riflessione

d Tipo di luce N/A: luce rossa

I: Luce infrarossa

Sorgente luminosa N/A: LED ΕE

L1: classe laser 1 L2: classe laser 2

Codice articoli



f	Portata del tasteggio preimpostata (opzionale) N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]
GG	Equipaggiamento N/A: standard 1: potenziometro a 270° 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) 01: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo (HT): con una portata regolata ≤ 450 mm (remissione: 6%, nero), la pellicola HG (pellicola HighGain) non viene riconosciuta a partire da una distanza di 900 mm D: materiali depolarizzanti E: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo (HT): ottimizzata per ambienti polverosi SL: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo (HT): schermo fessurato 25 mm x 3 mm P: ricevitore fotocellula a sbarramento (LE): filtro bordo per funzionamento parallelo L: Fascio di luce XL: punto luminoso extra lungo
н	Regolazione della portata & modello N/A per fotocellule a tasteggio con soppressione dello sfondo (HT): regolazione della portata del tasteggio mediante potenziometro di regolazione meccanico N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile 1: fotocellule a riflessione (PRK / RK): regolazione della sensibilità tramite potenziometro 3: apprendimento tramite tasto P2: risoluzione 2 mm
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 L: IO-Link G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce
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 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) W: uscita di warning X: pin non occupato G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce
К	Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina) 500-M12: cavo, lunghezza 500 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) 1000-M12: cavo, lunghezza 1000 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!



- $\ ^{\mbox{\tiny \lozenge}}$ Questo prodotto non $\mbox{\`e}$ un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Con riserva di modifiche tecniche ita • 2025-11-15

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
- Impiego in applicazioni rilevanti per la sicurezza secondo EN ISO 13849-1:2015, ad es. muting, commutazione del campo protetto di laser scanner di sicurezza

Accessori

Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
W 0	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
\ <i>\\\</i>	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

	00		00	
	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
£13	50105315	BT 46	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

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
50117252	BTU 300M-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 M4 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.