

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50127021

PRK46C/4W-M12



La figura può variare

### 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	46C
Principio di funzionamento	Principio di riflessione

### Modello speciale

Modello speciale	Uscita di warning
------------------	-------------------

### Dati ottici

Portata di esercizio	0,1 ... 24 m
Portata di esercizio	Portata assicurata
Riflettore di riferimento	Con riflettore TK(S) 100x100
Portata limite	Portata tipica
Portata limite	0,1 ... 30 m, 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 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, PNP
Principio di commutazione	Commutante con luce

### Uscita di commutazione 2

Assegnazione	Collegamento 1, pin 2
Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante a $U_B$
Funzione	Uscita di warning

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	500 Hz
Tempo di risposta	1 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms

### 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

### 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
Compatibilità dei materiali	ECOLAB

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 70 °C

### Certificazioni

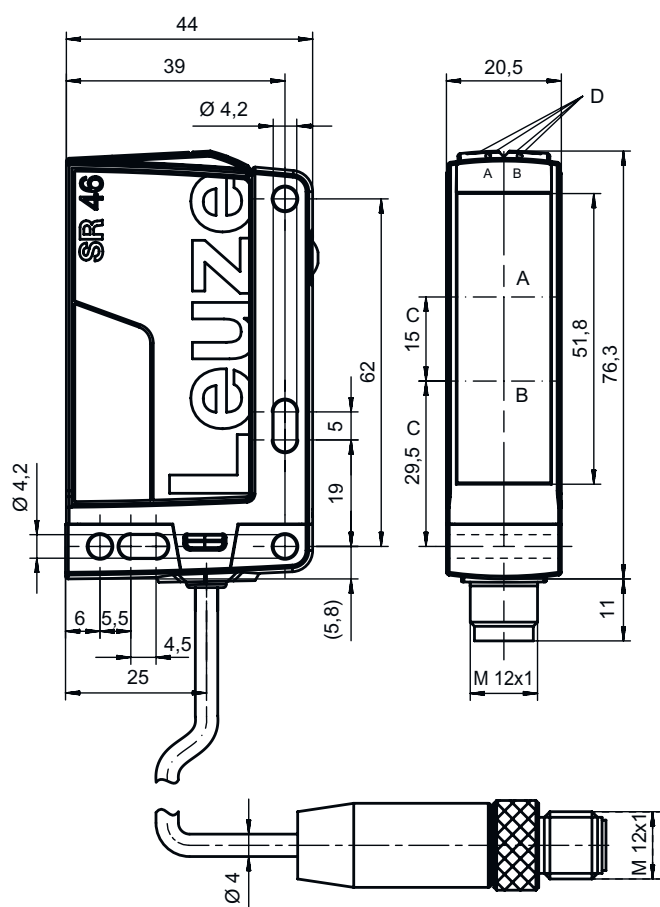
Grado di protezione	IP 67 IP 69K
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

### Classificazione

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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A Ricevitore
- B Trasmittitore
- C Asse ottico
- DA LED verde
- DB LED giallo

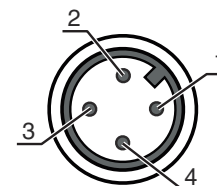
## Collegamento elettrico

### 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

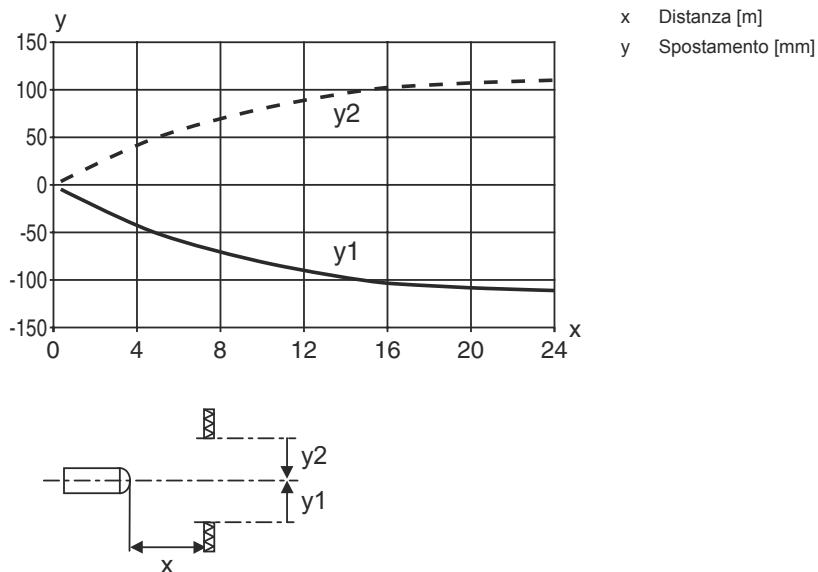
### Pin Assegnazione dei pin

1	V+
2	OUT WARN
3	GND
4	OUT 1

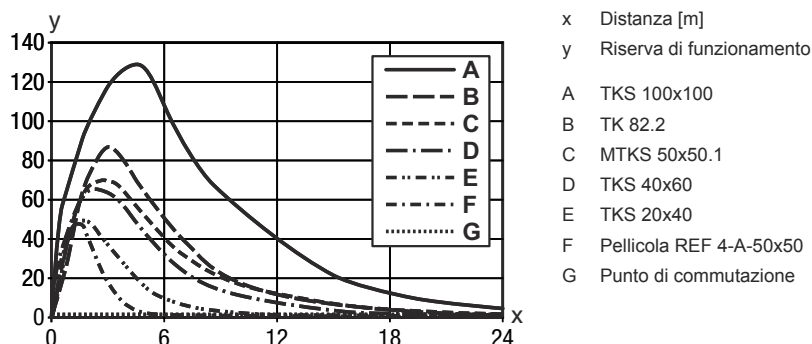


## Diagrammi

### Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



### Riserva di funzionamento tip.








## Comando e visualizzazione

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

## Riflettori & pellicole riflettenti

	Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
	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

## Riflettori & pellicole riflettenti

	<b>Cod. art.</b>	<b>Designazione</b>	<b>Portata di esercizio Portata limite</b>	<b>Descrizione</b>
	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**

<b>AAA46C</b>	<b>Principio di funzionamento / forma</b> HT46C: fotocellula a tastaggio 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
<b>d</b>	<b>Tipo di luce</b> N/A: luce rossa I: luce infrarossa
<b>EE</b>	<b>Sorgente luminosa</b> N/A: LED L1: classe laser 1 L2: classe laser 2

## Codice articoli

<b>f</b>	<b>Portata del tasteggio preimpostata (opzionale)</b> N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]
<b>GG</b>	<b>Equipaggiamento</b> 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 $\leq 450$ 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
<b>H</b>	<b>Regolazione della portata &amp; modello</b> 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
<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 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
<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 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
<b>K</b>	<b>Collegamento elettrico</b> 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](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.

## 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
	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
	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

### Riflettori standard

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50081283	TKS 20X40	Riflettore	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	Riflettore	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

### Pellicole riflettenti per applicazioni standard

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50108300	REF 4-A-50x50	Pellicola riflettente	Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo

#### Avviso



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