

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50127426

PRK49C.UCD1/TS-TB



La figura può variare

### Contenuto

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



## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                      | 49C                                                                               |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione                                                          |
| Applicazione               | Riconoscimento di insieme di bottiglie<br>Riconoscimento di pellicole trasparenti |

### Dati ottici

|                                                          |                                               |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Portata di esercizio                                     | 0,1 ... 16 m, Con riflettore TK(S)<br>100x100 |
| Portata di esercizio                                     | Portata assicurata                            |
| Portata limite                                           | 0,1 ... 20 m, Con riflettore TK(S)<br>100x100 |
| Portata limite                                           | Portata tipica                                |
| Percorso del raggio                                      | Divergente                                    |
| Sorgente luminosa                                        | LED, Rosso                                    |
| Lunghezza d'onda                                         | 630 nm                                        |
| Forma del segnale di emissione                           | Pulsante                                      |
| Gruppo di LED                                            | Gruppo esente (secondo EN 62471)              |
| Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore] | 130 mm [6.000 mm]                             |
| Tipo di geometria del punto luminoso                     | Circolare                                     |

### Dati elettrici

|                        |                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Circuito di protezione | Protezione contro i transienti rapidi<br>Soppressione dei disturbi |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|

#### Dati di potenza

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Tensione di alimentazione $U_B$ | 20 ... 250 V, CA/CC |
| Potenza assorbita (con CA)      | 1,5 V-A             |

#### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero uscite di commutazione digitali | 2 pezzo(i) |
|----------------------------------------|------------|

#### Uscite di commutazione

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Tipo di tensione               | CA/CC       |
| Corrente di commutazione, max. | 2.500 mA    |
| Tensione di commutazione       | 250 V CA/CC |

#### Uscita di commutazione 1

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 3    |
| Elemento di commutazione  | Relè, Contatto N.C.      |
| Principio di commutazione | Chiaro/scuro commutabile |

#### Uscita di commutazione 2

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 5    |
| Elemento di commutazione  | Relè, Contatto N.A.      |
| Principio di commutazione | Chiaro/scuro commutabile |

### Comportamento temporale

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Frequenza di commutazione | 25 Hz  |
| Tempo di risposta         | 20 ms  |
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |

### Collegamento

#### Collegamento 1

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Funzione             | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Morsetto                                 |
| Tipo di morsetto     | Morsetto a molla                         |
| Numero di poli       | 5 poli                                   |

### Dati meccanici

|                                       |                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Dimensioni (P x H x L)                | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm                                       |
| Materiale dell'alloggiamento          | Plastica                                                       |
| Alloggiamento in plastica             | PC                                                             |
| Materiale della copertura della lente | Plastica                                                       |
| Peso netto                            | 150 g                                                          |
| Colore dell'alloggiamento             | Rosso                                                          |
| Tipo di fissaggio                     | Fissaggio passante<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |

### Comando e visualizzazione

|                                     |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di visualizzazione             | LED                                                                                                                                     |
| Numero di LED                       | 2 pezzo(i)                                                                                                                              |
| Elementi di controllo               | Potenzimetro di 270°<br>Tasto di apprendimento                                                                                          |
| Funzione dell'elemento di controllo | Attivazione del modulo di temporizzazione per ritardo alla diseccitazione<br>Commutazione chiaro/scuro<br>Regolazione della sensibilità |

### Dati ambientali

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

### Certificazioni

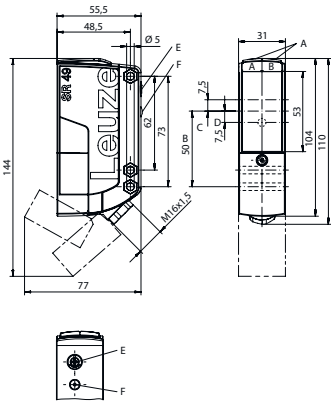
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | II            |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365080 |
| 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



- AA LED verde
- AB LED giallo
- B Asse ottico
- C Ricevitore
- D Trasmettitore
- E Regolazione della sensibilità
- F Tasto di apprendimento
- H Svasatura per dado esagonale M5, 4,2 mm di profondità
- J Ingresso cavo con raccordo filettato M16 x 1,5 per Ø 5 ... 10 mm

Collegamento elettrico

Collegamento 1

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Funzione             | Alimentazione di tensione |
|                      | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento | Morsetto                  |
| Tipo di morsetto     | Morsetto a molla          |
| Numero di poli       | 5 poli                    |

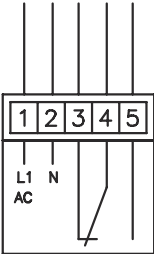
Morsetto

Assegnazione

|   |        |
|---|--------|
| 1 | + / L1 |
| 2 | - / N  |
| 3 | OUT 1  |
| 4 | COM    |
| 5 | OUT 2  |

Schemi elettrici

CA



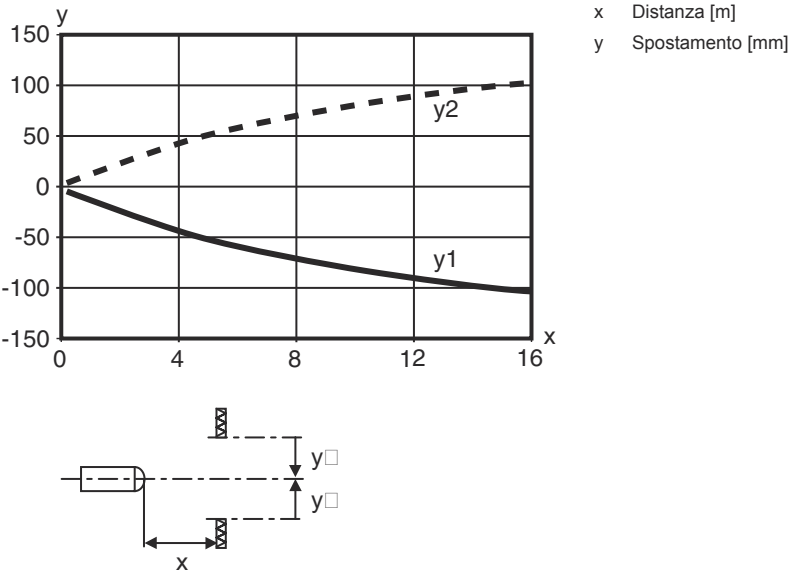
Schemi elettrici

CC

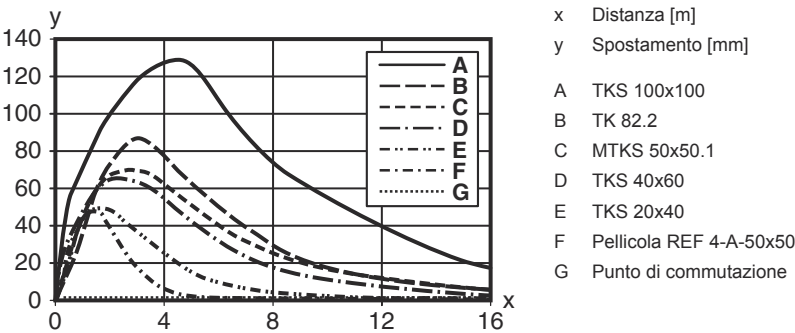


Diagrammi

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 |

## Comando e visualizzazione

| LED | Display              | Significato                                            |
|-----|----------------------|--------------------------------------------------------|
| 2   | Giallo, lampeggiante | Percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento |

## Riflettori & pellicole riflettenti

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione  | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50117583  | MTKS 50x50.1  | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 1,2 mm<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo                               |
|    | 50108300  | REF 4-A-50x50 | 0,3 ... 4 m<br>0,1 ... 5 m             | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>Fissaggio: Autoadesivo                                                                                                    |
|   | 50003192  | TK 100x100    | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro                    |
|  | 50003189  | TK 30x50      | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 29 mm x 45 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro                    |
|  | 50024127  | TK 82.2       | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m           | Forma costruttiva: Circolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente, diametro: 79 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, È possibile incollare qualcosa sul retro |
|  | 50022816  | TKS 100X100   | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo                                 |
|  | 50081283  | TKS 20X40     | 0,3 ... 8 m<br>0,1 ... 10 m            | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 2,3 mm<br>Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo                               |

## Riflettori &amp; pellicole riflettenti

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50023525  | TKS 30X50    | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 3 mm<br>Superficie riflettente: 27 mm x 44 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |

## Codice articoli

Denominazione articolo: AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA49C | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>PRK49C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione<br>HT49C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo<br>LS49C: trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE49C: ricevitore fotocellula a sbarramento                                                                                                                                                                                   |
| d      | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| EE     | <b>Tensione di esercizio</b><br>N/A: 10 ... 30 V, CC<br>UC: 20 ... 250V CA/CC (modello a corrente universale)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| f      | <b>Equipaggiamento</b><br>H: con riscaldamento<br>D: materiali depolarizzanti<br>1: potenziometro a 270°<br>8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| iJ     | <b>Uscita di commutazione /funzione / OUT1OUT2</b><br>2: uscita a transistor NPN, commutante con luce<br>N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce<br>4: uscita a transistor PNP, commutante con luce<br>P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce<br>W: uscita di warning<br>TS: relè, contatto N.C./contatto N.A. (NC/NO)<br>M4: uscita di commutazione a semiconduttore MOSFET a bassa impedenza, contatto N.A. (NO)<br>X: pin non occupato |
| KL     | <b>Collegamento elettrico</b><br>TB: Terminal Block - vano morsetti con morsetti a molla (5 x 1,5mm²)<br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm<br>M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a 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.

## Ulteriori informazioni

- Isolamento completo, tensione nominale 250 VCA
- In caso di carico induttivo o capacitivo, prevedere uno spegniscintilla appropriato (snubber)

## Accessori

### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50025570  | BT 96        | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Rigido<br>Materiale: Metallo |

### Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50128380  | BTU 460M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile, Orientabile di 360°<br>Materiale: Metallo |

## Riflettori standard

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo   | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50024127  | TK 82.2      | Riflettore | Forma costruttiva: Circolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente, diametro: 79 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, È possibile incollare qualcosa sul retro |
|  | 50022816  | TKS 100X100  | Riflettore | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>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.