

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50137469

PRK15.D1/N

#### Contenuto

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



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Serie                      | 15  |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione                                |
| Applicazione               | Riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile |

### Dati ottici

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Portata di esercizio           | 0,07 ... 6 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite                 | 0,05 ... 8 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100     |
| Sorgente luminosa              | LED, Rosso  |
| Lunghezza d'onda               | 640 nm  |
| Forma del segnale di emissione | Pulsante  |
| Gruppo di LED                  | Gruppo esente (secondo EN 62471)                                |

### Dati elettrici

|                        |   |
|------------------------|---|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti<br>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 | 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: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |
|                                |   |

### Uscita di commutazione 1

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione  | Transistor, NPN       |
| Principio di commutazione | Commutante senza luce |

### Comportamento temporale

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

### Collegamento

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

### Collegamento 1

|                        |  |
|------------------------|--|
| Funzione               | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento   | Cavo                                     |
| Lunghezza cavo         | 2.000 mm                                 |
| Materiale della guaina | PUR                                      |
| Colore del cavo        | Nero                                     |
| Numero di conduttori   | 3 conduttori                             |
| Sezione del conduttore | 0,14 mm <sup>2</sup>                     |

### Dati meccanici

|  |  |
|--|--|
| Dimensioni (P x H x L)                       | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm  |
| Materiale dell'alloggiamento                 | Plastica   |
| Alloggiamento in plastica                    | ABS  |
| Materiale della copertura della lente        | Plastica   |
| Peso netto                                   | 37 g   |
| Colore dell'alloggiamento                    | Nero   |
| Tipo di fissaggio                            | Fissaggio passante<br>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  |

### Comando e visualizzazione

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Tipo di visualizzazione             | LED                           |
| Numero di LED                       | 2 pezzo(i)                    |
| Elementi di controllo               | Potenziometro di 270°         |
| Funzione dell'elemento di controllo | Regolazione della sensibilità |

### Dati ambientali

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

### Certificazioni

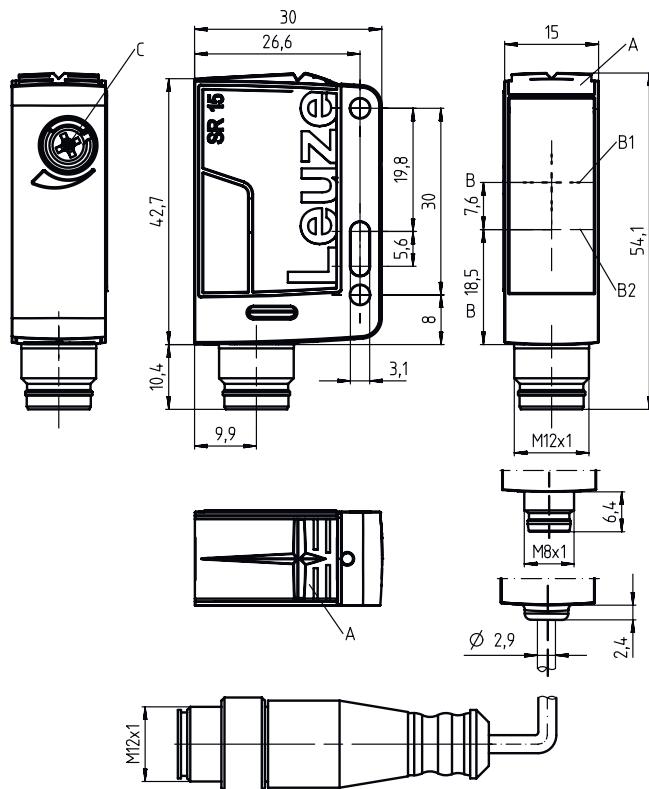
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

### 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 |
| 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 Indicatore a LED
- B Asse ottico
- B1 Ricevitore
- B2 Trasmettitore
- C Regolazione della sensibilità

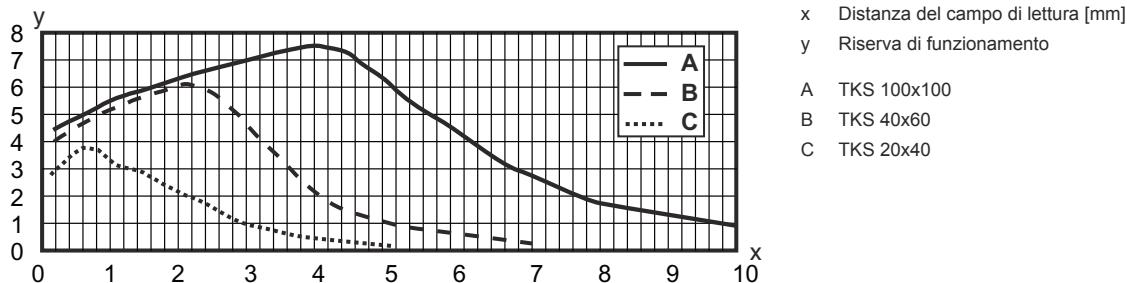
## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

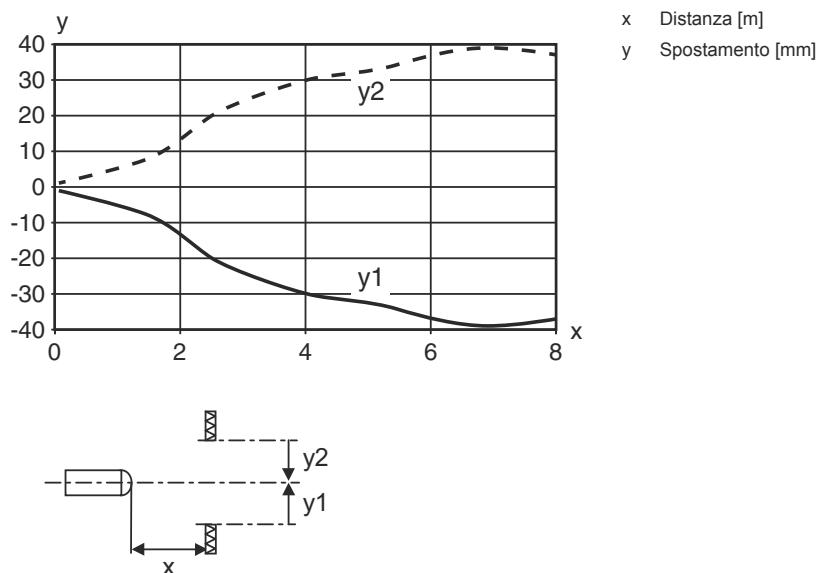
|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Funzione</b>               | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| <b>Tipo di collegamento</b>   | Cavo                                     |
| <b>Lunghezza cavo</b>         | 2.000 mm                                 |
| <b>Materiale della guaina</b> | PUR                                      |
| <b>Colore del cavo</b>        | Nero                                     |
| <b>Numero di conduttori</b>   | 3 conduttori                             |
| <b>Sezione del conduttore</b> | 0,14 mm <sup>2</sup>                     |
| <b>Colore del conduttore</b>  | <b>Assegnazione conduttori</b>           |
| Marrone                       | V+                                       |
| Blu                           | GND                                      |
| Nero                          | OUT 1                                    |

## Diagrammi

Riserva di funzionamento tip.



Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



## 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<br>Portata limite | Descrizione   |
|-----------|--------------|--|---|
| 50117583  | MTKS 50x50.1 | 0,3 ... 3,5 m<br>0,22 ... 4 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 |

## Riflettori & pellicole riflettenti

|   | Cod. art. | Designazione  | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione  |
|---|-----------|---------------|--|--|
|   |           |               |  |  |
|     | 50110192  | REF 6-A-50x50 | 0,13 ... 2,5 m<br>0,1 ... 3 m          | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 0,3 mm<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>Fissaggio: Autoadesivo  |
|    | 50003192  | TK 100x100    | 0,07 ... 6 m<br>0,05 ... 8 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 |
|    | 50022816  | TKS 100X100   | 0,07 ... 6 m<br>0,05 ... 8 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     | 0,12 ... 2 m<br>0,08 ... 3 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            |
|  | 50040820  | TKS 40X60     | 0,08 ... 3 m<br>0,06 ... 4 m           | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo              |

## Codice articoli

Denominazione articolo: **AAA15d.EE/ ff-HH**

|              |   |
|--------------|---|
| <b>AAA15</b> | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>HT15: fotocellula a tasteggi con soppressione dello sfondo<br>PRK15: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione<br>LS15: Trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE15: Ricevitore fotocellula a sbarramento         |
| <b>d</b>     | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa  |
| <b>EE</b>    | <b>Equipaggiamento</b><br>1: portata del tasteggi regolabile<br>D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile  |
| <b>ff</b>    | <b>Uscita di commutazione / funzione</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>X: pin non occupato |

## Codice articoli

HH

**Collegamento elettrico**

N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori  
 M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio)  
 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)  
 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

- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C

## Accessori

### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

| <b>Cod. art.</b>   | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>       | <b>Descrizione</b>  |
|--|---------------------|-----------------------|---|
|  50040269 | BT 25               | 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

| <b>Cod. art.</b>   | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>      | <b>Descrizione</b>   |
|--|---------------------|----------------------|--|
|  50117829 | BTP 200M-D12        | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione<br>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |

**Accessori**

| <b>Cod. art.</b>  | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b> | <b>Descrizione</b>  |
|---|---------------------|-----------------|---|
|  | 50117255            | BTU 200M-D12    | <p>Sistema di montaggio</p> <p>Contiene: 2 viti M3 x 16, 2 rondelle, 2 viti M3 x 20<br/>     Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio<br/>     Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera<br/>     Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3<br/>     Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br/>     Materiale: Metallo</p> |

**Avviso**

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