

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50134371

PRK15.D/4



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

### Dati ottici

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Portata di esercizio           | Portata assicurata                      |
| Portata di esercizio           | 0 ... 6 m, Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite                 | Portata tipica                          |
| Portata limite                 | 0 ... 8 m, 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 di tensione               | CC   |
| Corrente di commutazione, max. | 100 mA                                       |
| Tensione di commutazione       | high: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5V$ |

#### Uscita di commutazione 1

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

### Comportamento temporale

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

### Collegamento

#### 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 (L x P x H)                | 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 |

### 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

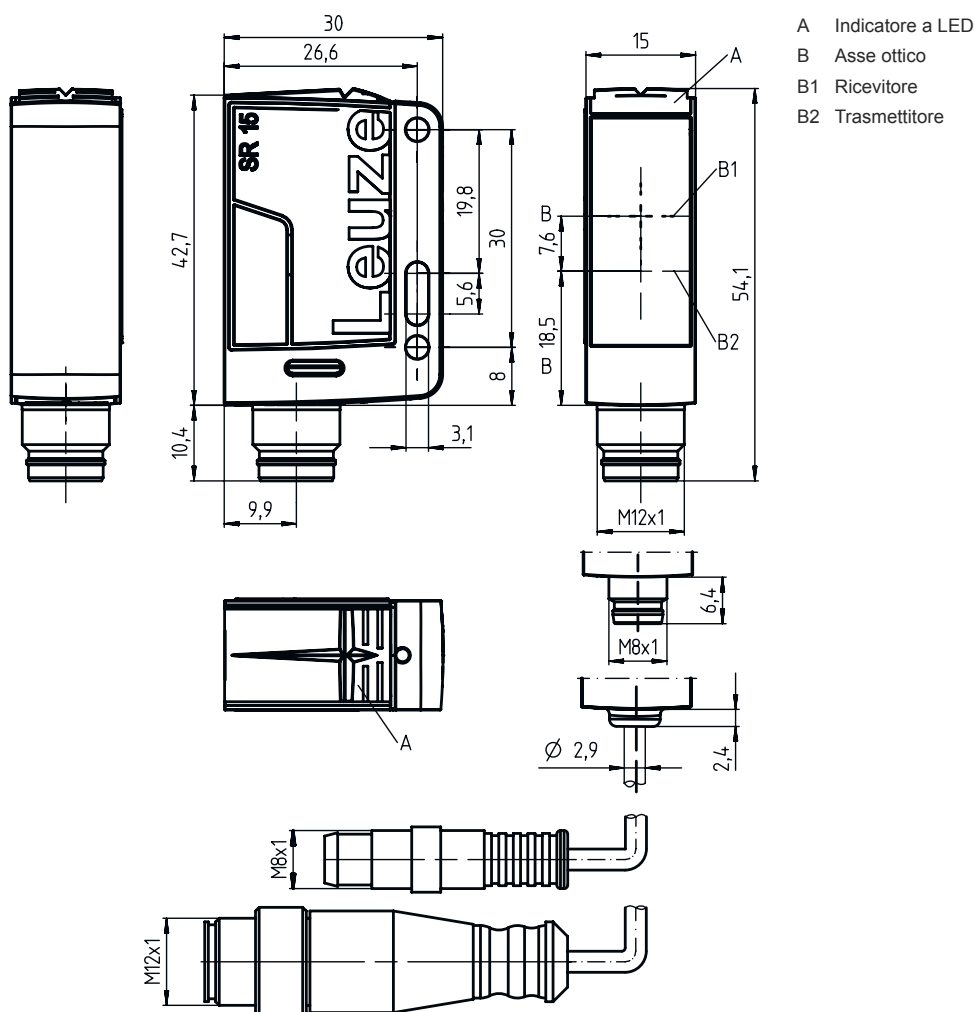
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

### 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 |
| ETIM 5.0                 | EC002717 |
| ETIM 6.0                 | EC002717 |
| ETIM 7.0                 | EC002717 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A Indicatore a LED
- B Asse ottico
- B1 Ricevitore
- B2 Trasmettitore

## 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   | 3 conduttori              |
| Sezione del conduttore | 0,14 mm <sup>2</sup>      |

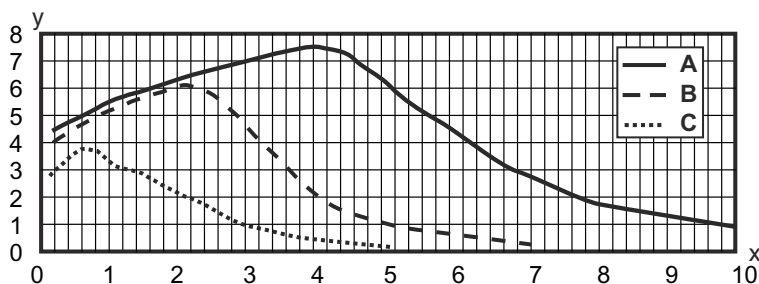
### Colore del conduttore

### Assegnazione conduttori

|         |       |
|---------|-------|
| Marrone | V+    |
| Blu     | GND   |
| Nero    | OUT 1 |

## Diagrammi

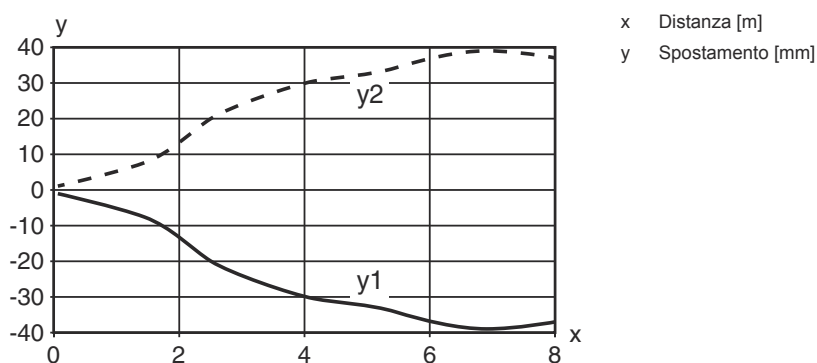
Riserva di funzionamento tip.



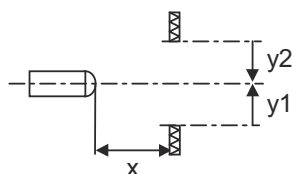
x Distanza [m]  
y Riserva di funzionamento

A TKS 100x100  
B TKS 40x60  
C TKS 20x40

Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



x Distanza [m]  
y Spostamento [mm]








## 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

|   | <b>Cod. art.</b> | <b>Designazione</b> | <b>Portata di esercizio<br/>Portata limite</b> | <b>Descrizione</b>   |
|---|------------------|---------------------|--|--|
|     | 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 tasteggio 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 tasteggio 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 | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori<br>M8: connettore circolare M8 a 4 poli (connettore maschio)<br>200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)<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

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

## Accessori


### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|   | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione   |
|---|-----------|--------------|-----------------------|---|
|  | 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

|   | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione  |
|---|-----------|--------------|----------------------|--|
|  | 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        | Sistema di montaggio | 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 |

## Riflettori standard

|  | <b>Cod. art.</b> | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b> | <b>Descrizione</b>  |
|--|------------------|---------------------|-----------------|---|
|   | 50081283         | TKS 20X40           | Riflettore      | 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           | Riflettore      | 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   |

## Pellicole riflettenti per applicazioni standard

|   | <b>Cod. art.</b> | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>       | <b>Descrizione</b>   |
|---|------------------|---------------------|-----------------------|--|
|  | 50108300         | REF 4-A-50x50       | Pellicola riflettente | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>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.