

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50141602

PRK318B/2N-5000



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                      | 318B                     |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione |

### Dati ottici

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Portata di esercizio           | 0,02 ... 4,5 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite                 | 0,02 ... 6 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100       |
| Sorgente luminosa              | LED, Rosso                                                        |
| Lunghezza d'onda               | 620 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 ... 15 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: $\geq(U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

### Uscita di commutazione 1

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

### Uscita di commutazione 2

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 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         | 5.000 mm                                 |
| Materiale della guaina | PUR                                      |
| Colore del cavo        | Nero                                     |
| Numero di conduttori   | 4 conduttori                             |
| Sezione del conduttore | 0,2 mm <sup>2</sup>                      |

### Dati meccanici

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Dimensioni ( $\varnothing$ x L)       | 18 mm x 46 mm |
| Grandezza della filettatura           | M18 x 1 mm    |
| Materiale dell'alloggiamento          | Plastica      |
| Alloggiamento in plastica             | ABS           |
| Materiale della copertura della lente | Plastica      |
| Peso netto                            | 120 g         |
| Colore dell'alloggiamento             | Nero<br>Rosso |

### Comando e visualizzazione

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Tipo di visualizzazione | LED        |
| Numero di LED           | 1 pezzo(i) |

### Dati ambientali

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

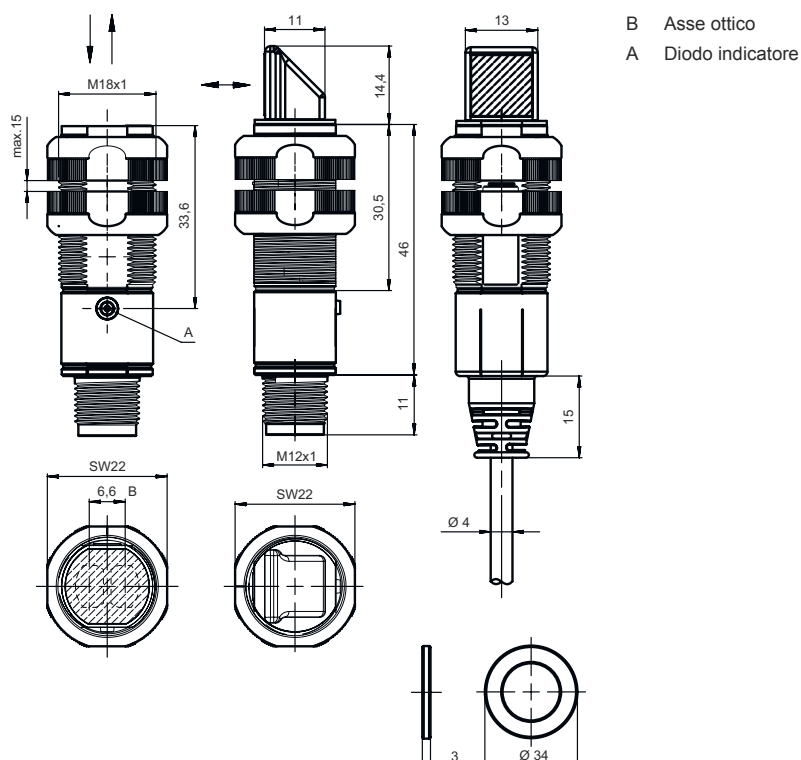
### Certificazioni

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| 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 |
| 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 |

Tutte le dimensioni in millimetri



## Collegamento 1

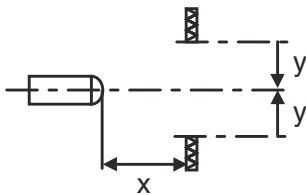
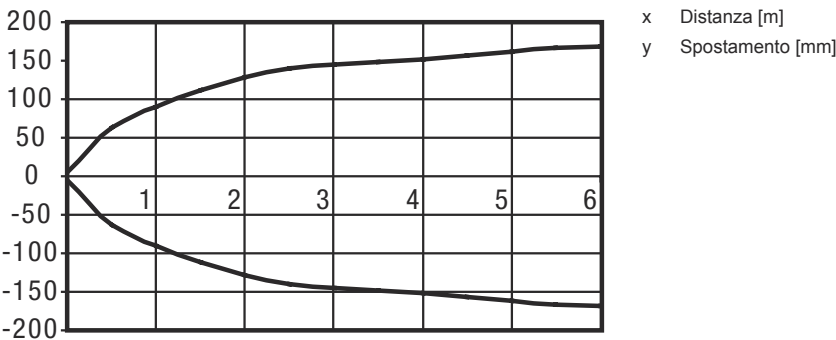
|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| <b>Funzione</b>               | Alimentazione di tensione |
|                               | Segnale OUT               |
| <b>Tipo di collegamento</b>   | Cavo                      |
| <b>Lunghezza cavo</b>         | 5.000 mm                  |
| <b>Materiale della guaina</b> | PUR                       |
| <b>Colore del cavo</b>        | Nero                      |
| <b>Numero di conduttori</b>   | 4 conduttori              |
| <b>Sezione del conduttore</b> | 0.2 mm²                   |

### Assegnazione conduttori

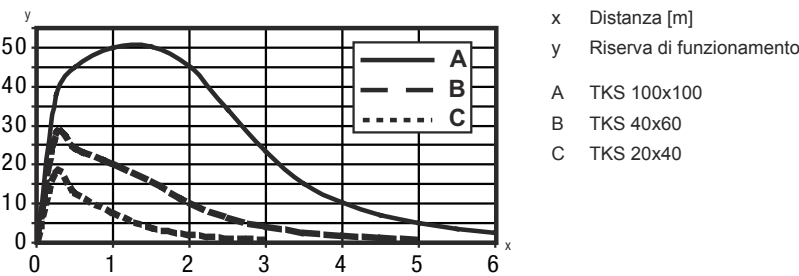
|         |       |
|---------|-------|
| Marrone | V+    |
| Bianco  | OUT 2 |
| Blu     | GND   |
| Nero    | OUT 1 |

Diagrammi

Comportamento di risposta tipico (TK 100x100)



Riserva di funzionamento tip. (variante assiale)



Comando e visualizzazione

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

Riflettori & pellicole riflettenti

| Cod. art. | Designazione  | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione                                                                                                                                                            |
|-----------|---------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50108300  | REF 4-A-50x50 | 0,08 ... 1,4 m<br>0,08 ... 2 m         | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>Fissaggio: Autoadesivo |

## Riflettori &amp; pellicole riflettenti

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50003192  | TK 100x100   | 0,02 ... 4,5 m<br>0,02 ... 6 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     | 0,03 ... 1,9 m<br>0,03 ... 2,5 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      | 0,05 ... 3,6 m<br>0,05 ... 4,5 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  | 0,02 ... 4,5 m<br>0,02 ... 6 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    | 0,04 ... 1,6 m<br>0,04 ... 2,2 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                               |
|  | 50023525  | TKS 30X50    | 0,03 ... 1,9 m<br>0,03 ... 2,5 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                                 |
|  | 50040820  | TKS 40X60    | 0,02 ... 3 m<br>0,02 ... 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: XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

## XXX318B

## Principio di funzionamento

PRK: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione  
ET: fotocellula a tasteggio energetica  
FT: fotocellula a tasteggio con fading  
LE: ricevitore fotocellula a sbarramento  
LS: trasmettitore fotocellula a sbarramento

## Codice articoli

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Y</b>    | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>AAAF</b> | <b>Portata del tasteggio preimpostata (opzionale)</b><br>N/A: portata secondo la scheda dati<br>xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>BB</b>   | <b>Equipaggiamento</b><br>N/A: ottica assiale<br>W: ottica angolare a 90°<br>3: apprendimento tramite tasto<br>X: fading amplificato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>CC</b>   | <b>Uscita di commutazione / funzione (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2):</b><br>4: uscita a transistor PNP, commutante con luce<br>P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce<br>2: uscita a transistor NPN, commutante con luce<br>N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce<br>9: ingresso per disattivazione del trasmettitore (disattivazione con segnale HIGH)<br>D: ingresso per disattivazione del trasmettitore (disattivazione con segnale LOW)<br>X: pin non occupato |
| <b>DDD</b>  | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori<br>M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina)<br>5000: cavo, lunghezza standard 5000 mm, 4 conduttori<br>200-M12: cavo, lunghezza 200 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.

## 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

- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50 mA con temperature ambiente > 40 °C

## Accessori

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione | Articolo               | Descrizione                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113548  | BT D18M.5    | Squadretta di supporto | Diametro, interno: 18 mm<br>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: Acciaio inox |

## Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117490  | BTU D18M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Altro

|                                                                                    | Cod. art.   | Designazione | Articolo  | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121904 ** | BT318B-OM    | Fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Supporto di fissaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile, Regolabile<br>Materiale: Plastica<br>Smorzamento delle vibrazioni: No |

\*\* Contenuto nel volume di fornitura

## Avviso



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