

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50116863

PRK318B.W/4P-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                      | 318B                     |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione |

### Modello speciale

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Modello speciale | 90° - ottica angolare |
|------------------|-----------------------|

### Dati ottici

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Portata di esercizio           | 0,02 ... 4 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite                 | 0,02 ... 5 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

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 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 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        | Connettore circolare                     |
| Grandezza della filettatura | M12                                      |
| Tipo                        | male                                     |
| Materiale                   | Plastica                                 |
| Numero di poli              | 4 poli                                   |
| Codifica                    | Codifica A                               |

### Dati meccanici

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Dimensioni ( $\varnothing$ x L)       | 18 mm x 60,4 mm |
| Grandezza della filettatura           | M18 x 1 mm      |
| Materiale dell'alloggiamento          | Plastica        |
| Alloggiamento in plastica             | ABS             |
| Materiale della copertura della lente | Plastica        |
| Peso netto                            | 20 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 |
| ECLASS 16.0              | 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 |
| UNSPSC 26.08             | 39121528 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



## 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                |

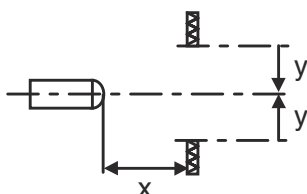
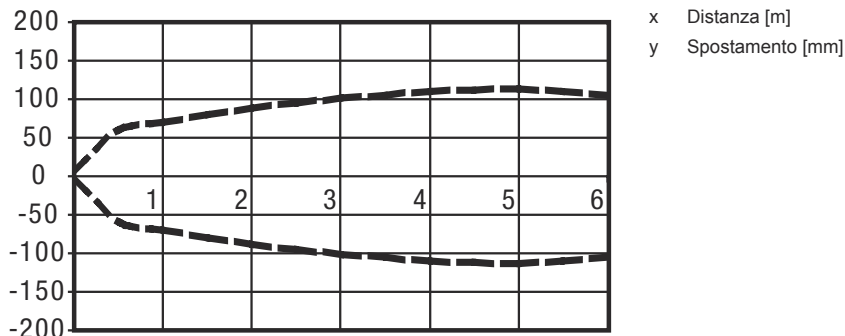
### Pin Assegnazione dei pin

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | V+                   |
| 2   | OUT 2                |
| 3   | GND                  |
| 4   | OUT 1                |

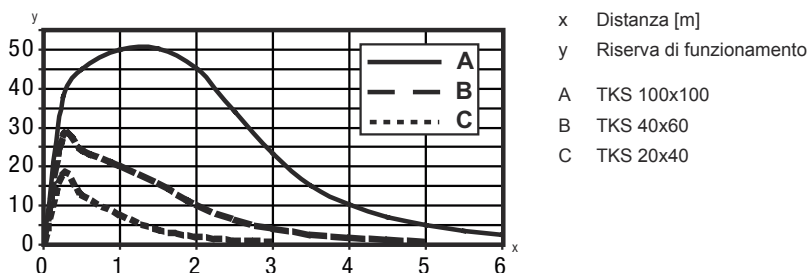


## Diagrammi

### Comportamento di risposta tipico (TK 100x100)



### Riserva di funzionamento tip.








## 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 | 0,1 ... 1,3 m<br>0,1 ... 1,8 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 & pellicole riflettenti

|   | <b>Cod. art.</b> | <b>Designazione</b> | <b>Portata di esercizio<br/>Portata limite</b> | <b>Descrizione</b>  |
|---|------------------|---------------------|--|---|
|    | 50003192         | TK 100x100          | 0,02 ... 4 m<br>0,02 ... 5 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            | 0,05 ... 1,6 m<br>0,05 ... 2 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 ... 3,3 m<br>0,05 ... 4 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 m<br>0,02 ... 5 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 ... 1,5 m<br>0,04 ... 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                               |
|  | 50040820         | TKS 40X60           | 0,02 ... 2,6 m<br>0,02 ... 3,5 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**

|                |   |
|----------------|---|
| <b>XXX318B</b> | <b>Principio di funzionamento</b><br>PRK: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione<br>ET: fotocellula a tasteggio energetica<br>FT: fotocellula a tasteggio con fading<br>LE: ricevitore fotocellula a sbarramento<br>LS: trasmettitore fotocellula a sbarramento |
| <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]   |



## Codice articoli

|            |  |
|------------|--|
| <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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|--|---|

## Avvisi

|   |  |
|---|--|
|  <b>Rispettare l'uso previsto!</b> |  |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>⌘ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.</li> <li>⌘ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.</li> <li>⌘ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.</li> </ul> |

### Per applicazioni UL:

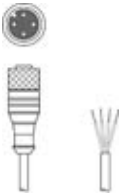

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⌘ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).</li> <li>⌘ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul> |
|--|---|

## Ulteriori informazioni

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

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|   | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione  |
|---|-----------|--------------------|----------------------|--|
|  | 50130652  | KD U-M12-4A-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC  |
|  | 50130690  | KD U-M12-4W-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |

### 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.