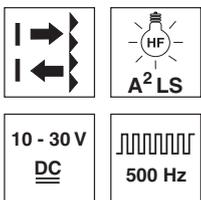


**PRK 318B**

**Fotocellule a riflessione con filtro di polarizzazione**

it 04-2013/01 50116752



**0,02 ... 6,0m**  
**0,02 ... 5,0m**  
 (con ottica angolare a 90°)

- Fotocellule a riflessione polarizzate con luce rossa visibile
- Uscita del fascio assiale e a 90° per una integrazione flessibile
- Soppressione attiva della luce parassita A²LS
- Rapido allineamento tramite *brightVision*®
- Regolazione fine semplice grazie ad *omni-mount*
- Opzione di montaggio a filo
- Solido alloggiamento di plastica in IP 67 per l'impiego industriale
- Uscite di commutazione antivalenti per la commutazione chiaro/scuro

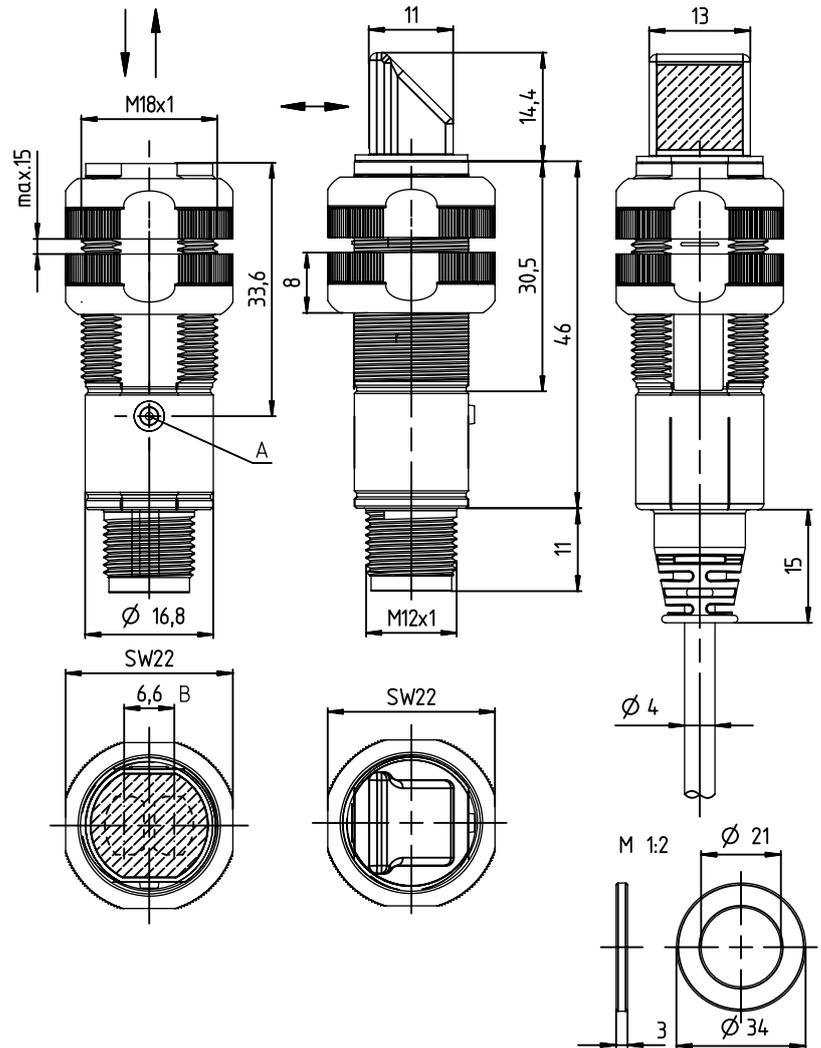


**Accessori:**

(da ordinare a parte)

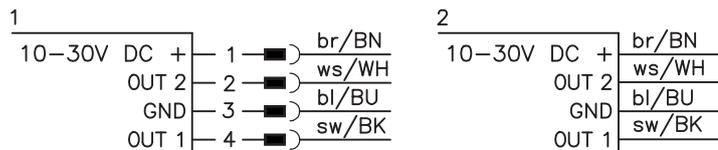
- Sistemi di fissaggio (BT 318, BT 318-ARH)
- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)
- Riflettori
- Pellicola riflettente

**Disegno quotato**



**A** Diodo indicatore  
**B** Asse ottico

**Collegamento elettrico**



Con riserva di modifiche • DS\_PRK318B\_it\_50116752.fm

## Dati tecnici

### Dati ottici

Portata limite tipica (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup>

Portata di esercizio <sup>2)</sup>  
Sorgente luminosa  
Lunghezza d'onda

ottica assiale: 0,02 ... 6,0m  
ottica a 90°: 0,02 ... 5,0m  
vedi tabelle  
LED (luce modulata)  
620nm (luce rossa visibile, polarizzata)

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione 500Hz  
Tempo di reazione 1ms  
Tempo di inializzazione ≤ 300ms

### Dati elettrici

Tensione di esercizio  $U_B$  10 ... 30VCC  
Ripple residuo ≤ 15% di  $U_B$   
Corrente a vuoto ≤ 20mA  
Uscita di commutazione .../4P...  
.../2N...

2 uscite a transistor PNP  
pin 2: PNP comm. senza luce, pin 4: PNP comm. con luce  
2 uscite a transistor NPN  
pin 2: NPN comm. senza luce, pin 4: NPN comm. con luce  
 $\geq (U_B - 2,5V) \leq 2,5V$   
max. 100mA<sup>3)</sup>

Tensione di segnale high/low  
Corrente di uscita

### Indicatori

LED verde  
LED giallo  
LED giallo lampeggiante

stand-by  
percorso ottico libero  
percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento

### Dati meccanici

Alloggiamento  
Copertura ottica  
Peso  
Tipo di collegamento

plastica  
plastica  
70g (cavo), 20g (M12)  
connettore M12, a 4 poli  
cavo 2m, 4 x 0,20mm<sup>2</sup>

### Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) -40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C  
Circuito di protezione <sup>4)</sup> 2, 3  
Classe di protezione VDE III  
Grado di protezione IP 67  
Sorgente luminosa gruppo libero (a norme EN 62471)  
Norme di riferimento IEC 60947-5-2

- 1) Portata limite tipica: portata massima ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: portata consigliata con riserva di funzionamento
- 3) Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50mA con temperature ambiente > 40°C
- 4) 2=protezione contro l'inversione di polarità, 3=protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite

## Note

### ● Uso conforme:

Questo prodotto deve essere messo in servizio solo da personale specializzato ed utilizzato conformemente all'uso previsto. Questo sensore non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.

## Tabelle

### ottica assiale:

Riflettori		Portata di esercizio
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 4,5m
2	TKS 40x60	0,02 ... 3,0m
3	TKS 82.2	0,05 ... 3,6m
4	TKS 30x50	0,03 ... 1,9m
5	TKS 20x40	0,04 ... 1,6m
6	Pellicola 4 50x50	0,08 ... 1,4m

1	0,02	4,5	6,0
2	0,02	3,0	4,0
3	0,05	3,6	4,5
4	0,03	1,9	2,5
5	0,04	1,6	2,2
6	0,08	1,4	2,0

### Ottica a 90°

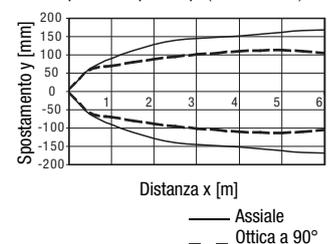
Riflettori		Portata di esercizio
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 4,0m
2	TKS 40x60	0,02 ... 2,6m
3	TKS 82.2	0,05 ... 3,3m
4	TKS 30x50	0,05 ... 1,6m
5	TKS 20x40	0,04 ... 1,5m
6	Pellicola 4 50x50	0,10 ... 1,3m

1	0,02	4,0	5,0
2	0,02	2,6	3,5
3	0,05	3,3	4,0
4	0,05	1,6	2,0
5	0,04	1,5	2,0
6	0,10	1,3	1,8

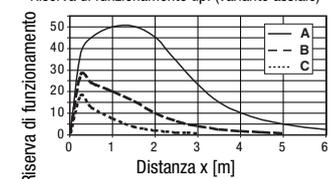
□ Portata di esercizio [m]  
□ Portata limite tipica [m]

## Diagrammi

Comport. di risposta tip. (TK 100x100)



Riserva di funzionamento tip. (variante assiale)

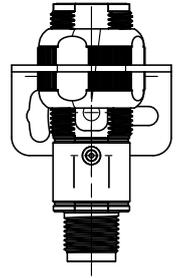


- A** TKS 100x100  
**B** TKS 40x60  
**C** TKS 20x40

## Opzioni di montaggio

### Montaggio standard

Allineamento dei dadi di montaggio forniti in dotazione con lato piatto verso la piastra di montaggio.  
Per il montaggio standard si consiglia la squadretta di fissaggio BT D18M.5.

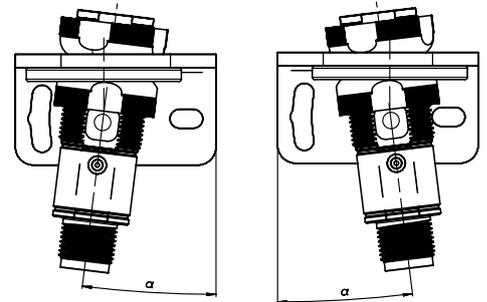


### omni-mount

*omni-mount* permette una regolazione fine dei sensori molto semplice ed economica. Per questo tipo di montaggio il lato concavo dei dadi di montaggio deve essere orientato verso l'elemento di fissaggio. La piastra di montaggio deve presentare un foro di ca. 21 mm di diametro. La forma speciale dei dati di montaggio permette, insieme al disco di compensazione fornito in dotazione, un fissaggio ad accoppiamento geometrico dei sensori sotto differenti angoli di regolazione. L'angolo di inclinazione max. possibile dipende dallo spessore della piastra di montaggio. Per *omni-mount* si consiglia la squadretta di fissaggio BT D21M.

Spessore della piastra di montaggio	Angolo di regolazione max.
2 mm	+/- 5°
4 mm*)	+/- 8°

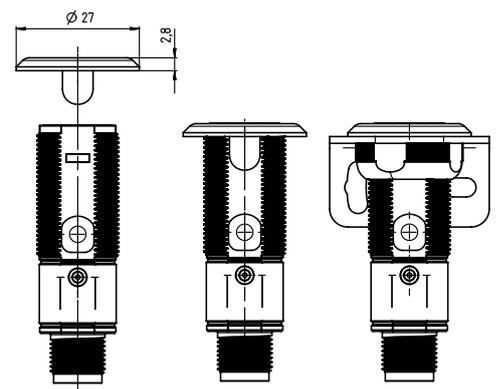
\*) Corrisponde allo spessore della squadretta di fissaggio BT D21M



### Montaggio a filo

I supporti di montaggio BT 318P-LS offrono la possibilità di realizzare un montaggio a filo, ad es. nei nastri nella tecnica del trasporto.

I supporti possono essere utilizzati sia per il fissaggio dei sensori assiali sia per i sensori con ottica a 90°.



## Per ordinare gli articoli

Gli interruttori indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

		Designazione	Cod. art.
<b>Sensori con ottica assiale</b>			
<b>Con connettore M12</b>	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK 318B/4P-M12	50116859
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK 318B/2N-M12	50116857
<b>Con cavo, 2m</b>	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK 318B/4P	50116858
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK 318B/2N	50116856
<b>Sensori con ottica angolare a 90°</b>			
<b>Con connettore M12</b>	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK 318B.W/4P-M12	50116863
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK 318B.W/2N-M12	50116861
<b>Con cavo, 2m</b>	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK 318B.W/4P	50116862
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK 318B.W/2N	50116860
<b>Accessori per il fissaggio ottimale</b>			
Supporti per il montaggio a filo	Confezione con 10 supporti	BT 318P-LS	50117258
Squadretta di fissaggio per il montaggio standard		BT D18M.5	50113548
Squadretta di fissaggio per omni-mount		BT D21M	50117257

## Codice di identificazione

P	R	K	3	1	8	B	.	W	/	4	P	-	M	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

### Principio di funzionamento

**PRK** Fotocellula a riflessione polarizzata

### Serie

**318B** Serie 318B

### Modello dell'ottica

**N/A** Ottica assiale

**.W** Ottica angolare a 90°

### Uscita di commutazione/funzione / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)

**4** Uscita a transistor PNP, commutante con luce

**P** Uscita a transistor PNP, commutante senza luce

**2** Uscita a transistor NPN, commutante con luce

**N** Uscita a transistor NPN, commutante senza luce

**X** Pin non occupato

**Possibilità di combinare le funzioni tramite un codice a due cifre!**

### Collegamento elettrico

**N/A** Cavo, lunghezza standard 2000mm

**-M12** Connettore M12