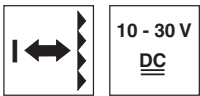


PRK18B / RK18B

Fotocellule a riflessione

it 04-2015/07 50121194

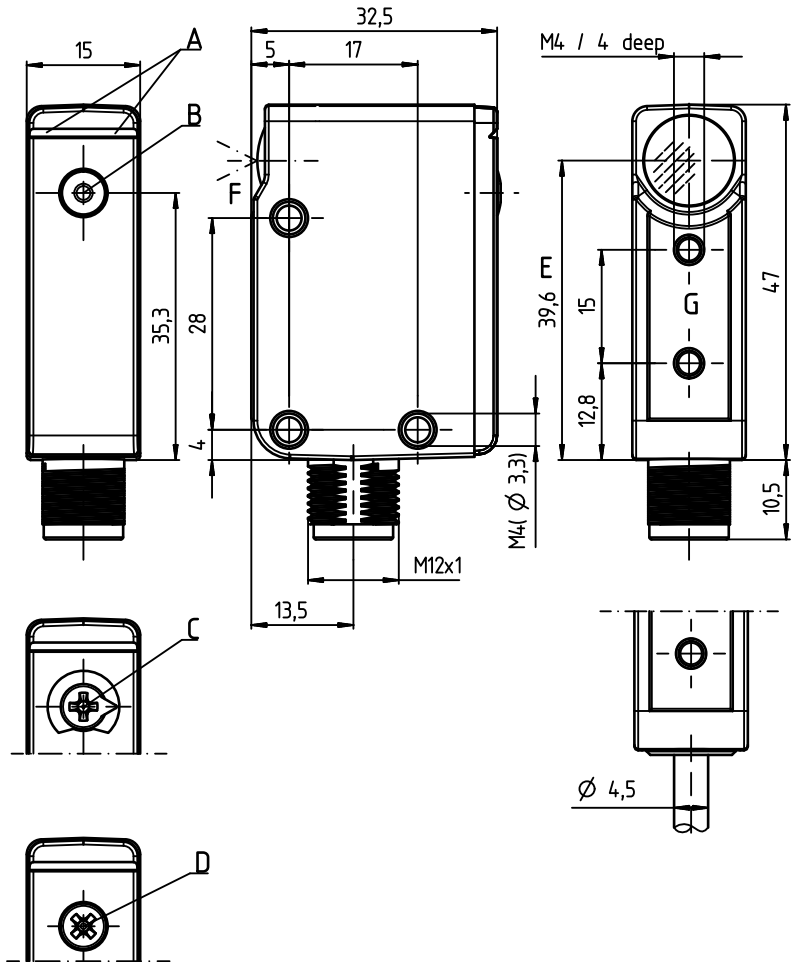


0 ... 7,2m



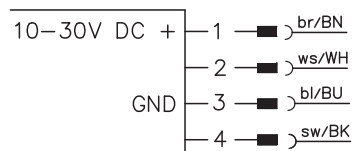
- Fotocellule a riflessione con ottica autocollimata per il riconoscimento sicuro di confezioni
- Fotocellule a riflessione con ottica autocollimata per il funzionamento con riflettori tripli in vetro e qualsiasi pellicola riflettente
- Adattamento all'applicazione tramite potenziometro a 270°

Disegno quotato



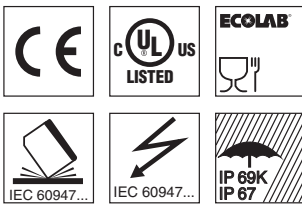
- A Display
- B Tasto di apprendimento
- C Potenziometro di 270°
- D Potenziometro a 11 giri
- E Asse ottico
- F Precisione ottica
- G Piano di riferimento per F

Collegamento elettrico



	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
PRK18B.1/4P-M12	+	PNP-scuro	GND	PNP-chiaro
PRK18B.1/2N-M12	+	NPN-scuro	GND	NPN-chiaro
RK18B.1/4P-M12	+	PNP-scuro	GND	PNP-chiaro
RK18B.1/4P-M12P2	+	PNP-scuro	GND	PNP-chiaro
RK18B.1/2N-M12	+	NPN-scuro	GND	NPN-chiaro
PRK18B.1/4P-6000	+	PNP-scuro	GND	PNP-chiaro
PRK18B.1/2N-6000	+	NPN-scuro	GND	NPN-chiaro
RK18B.1/4P-6000	+	PNP-scuro	GND	PNP-chiaro
RK18B.1/2N-6000	+	NPN-scuro	GND	NPN-chiaro

Con riserva di modifiche • DS_PRK18B1RK18B1_it_50121194.fm



Accessori:

(da ordinare a parte)

- Sistema di fissaggio (BTU 200, BT 95)
- Collegamenti M12 (K-D M12)
- Riflettori (TK, MTK)
- Pellicole riflettenti (REF)
- Specchio deflettore(US18B)

Dati tecnici

Dati ottici

Portata limite tipica (TK(S) 100x100) ¹⁾ 0 ... 7,2m
 Portate di esercizio ²⁾ vedi tabelle
 Sorgente luminosa ³⁾ LED (luce modulata)
 Lunghezza d'onda 620nm (luce rossa visibile)
 Precisione ottica a seconda del tipo (vedi Per ordinare articoli)

Comportamento temporale

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

Dati elettrici

Tensione di esercizio UB⁴⁾ 10 ... 30VCC (con ripple residuo)
 Ripple residuo ≤ 15% di UB
 Corrente a vuoto ≤ 18mA
 Uscite di commut./Funzioni /4P 2 uscite di commutazione PNP, antivalenti
 /4X 1 uscita di commutazione PNP, commutante con luce
 /PX 1 uscita di commutazione PNP, commutante senza luce
 /2N 2 uscite di commutazione NPN, antivalenti
 /2X 1 uscita di commutazione NPN, commutante con luce
 /NX 1 uscita di commutazione NPN, commutante senza luce
 Tensione di segnale high/low ≥ (UB-2V)/≤ 2V
 Corrente di uscita max. 100mA
 Sensibilità impostabile tramite potenziometro a 270° (vedi Per ordinare articoli)

Indicatori

LED verde stand-by
 LED giallo percorso ottico libero
 LED giallo, lampeggiante percorso ottico libero, riserva di funzionamento minima

Dati meccanici

Alloggiamento ⁵⁾ zinco pressofuso, nichelato chimicamente
 Connettore circolare zinco pressofuso, nichelato chimicamente
 Ottica vetro
 Comando potenziometro di 270°
 Peso con connettore a spina M12: 60g
 con cavo di 6000mm: 240g
 connettore M12, a 4 poli
 cavo 6000mm, 4 x 0,20mm²

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) -40°C ... +60°C/-40°C ... +70°C
 Circuito di protezione ⁶⁾ 2, 3
 Classe di protezione VDE ⁷⁾ III
 Grado di protezione IP67, IP 69K
 Sorgente luminosa gruppo esente (a norme EN 62471)
 Norme di riferimento IEC 60947-5-2
 Omologazioni UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ 8)
 Resistenza chimica testato secondo ECOLAB

- 1) Portata limite tipica: distanza utile max. ottenibile senza riserva di funzionamento
- 2) Portata di esercizio: distanza utile raccomandata con riserva di funzionamento
- 3) Durata media 100.000h a temperatura ambiente di 25°C
- 4) Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC
- 5) Cambiamenti di colore dovuti a detergenti non alterano il rivestimento
- 6) 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite a transistor
- 7) Tensione nominale 50V
- 8) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.24A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Note

Rispettare l'uso conforme!

- ☞ 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.

UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1
For Use in NFPA 79 Applications only.
 Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.
CAUTION – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
ATTENTION! Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

● **Tipi RK18B:**

Adatti in combinazione con riflettori tripli in vetro. Oggetti brillanti e riflettenti possono provocare malfunzionamenti.

Tabelle

Riflettori di plastica:

Riflettori	Portata di esercizio
1 TK(S) 100x100	0 ... 6,0m
2 MTKS 50x50.1	0 ... 4,5m
3 TK(S) 40x60	0 ... 3,5m
4 TK(S) 30x50	0 ... 2,0m
5 TK(S) 20x40	0 ... 2,0m
6 pellicola 6 50x50	0 ... 2,0m

1 0	6,0	7,2
2 0	4,5	5,5
3 0	3,5	4,2
4 0	2,0	2,4
5 0	2,0	2,4
6 0	2,0	2,4

Riflettori di vetro (solo RK18B):

Riflettori	Portata di esercizio
1 TG29 Ø 29mm	0 ... 1,3m
2 TG6 Ø 7mm	0 ... 0,6m

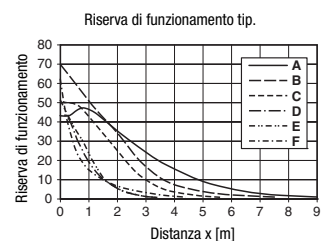
1 0	1,3	1,5
2 0	0,6	0,7

- ☐ Portata di esercizio [m]
- ☐ Portata limite tipica [m]

- TK ... = adesivo
- TKS ... = avvitabile
- Pellicola 6 = adesivo
- TG6 = adesivo, calettabile
- TG29 = con perno filettato M3

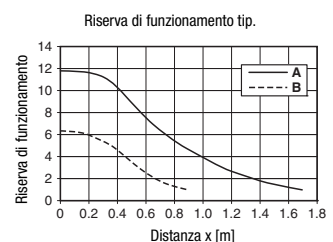
Diagrammi

Riflettori di plastica:



- A TK(S) 100x100
- B MTKS 50x50.1
- C TK(S) 40x60
- D TK(S) 30x50
- E TK(S) 20x40
- F Pellicola 6 50x50

Riflettori di vetro (solo RK18B):



- A TG29
- B TG6

Codice di identificazione

P	R	K	1	8	B	.	F	X	T	T	3	/	4	P	-	M	1	2	P	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principio di funzionamento

PRK Fotocellula a riflessione per bottiglie
RK Fotocellula a riflessione per pellicole (funzione rispetto a una qualsiasi pellicola riflettente e riflettori tripli in vetro)

Serie

18B Serie 18B

Comportamento temporale

F High Speed

Libero Standard

Precisione ottica

X Asse ottico allineato, errore d'angolo < $\pm 0,25^\circ$

Libero Standard

Caratteristiche di riconoscimento

T L'impostazione 11% è possibile

Libero L'impostazione 11% non è possibile

Funzione di tracking disponibile

T¹⁾ Funzione di tracking/Compensazione dello sporco

Libero Nessuna funzione di tracking

Regolazione

1 Potenziometro di 270°

2 Potenziometro a 11 giri

3 Tasto di apprendimento

Libero Nessuna impostazione

Occupazione dei pin del connettore a spina pin 4 / conduttore nero del cavo

2 NPN commutante con luce

N NPN commutante senza luce

4 PNP commutante con luce

P PNP commutante senza luce

L IO-Link

Occupazione dei pin del connettore a spina pin 2 / conduttore bianco del cavo

X Non occupato

2 NPN commutante con luce

N NPN commutante senza luce

4 PNP commutante con luce

P PNP commutante senza luce

T Ingresso di apprendimento

Collegamenti

M12 Connettore M12 - 4 poli

6000 Cavo 6m

Apparecchi speciali

Px Versione apparecchio speciale x = 1 ... 9

Libero Apparecchio standard

1) Possibile solo in combinazione con la caratteristica di riconoscimento «T».

Per ordinare gli articoli

Gli interruttori indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: www.leuze.com.

Tabella di selezione		Sigla per l'ordinazione è									
Equipaggiamento ↓		PRK18B.1/4P-M12 Cod. art. 50117359	PRK18B.1/2N-M12 Cod. art. 50117357	RK18B.1/4P-M12 Cod. art. 50117375	RK18B.1/4P-M12P2 Cod. art. 50129247	RK18B.1/2N-M12 Cod. art. 50117373	PRK18B.1/4P-6000 Cod. art. 50117358	PRK18B.1/2N-6000 Cod. art. 50117356	RK18B.1/4P-6000 Cod. art. 50117374	RK18B.1/2N-6000 Cod. art. 50117372	
Uscita di commutazione	1 x PNP commutante con luce										
	1 x PNP commutante senza luce										
	2 x PNP antivalente	●		●	●		●		●		
	1 x NPN commutante senza luce										
	2 x NPN antivalente		●			●		●		●	
	1 x IO-Link, 1 x PNP commutante senza luce										
	1 x IO-Link, 1 x NPN commutante senza luce										
Precisione ottica	Calibratura $\leq \pm 0,25^\circ$										
Frequenza di commutazione/Tempo di risposta/Jitter	500Hz/1 ms/320µs	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	1500Hz/333µs/110µs										
	5000Hz/100µs/32µs										
Caratteristiche di riconoscimento	Bottiglie e vetri altamente trasparenti										
	Pellicola altamente trasparente di spessore < 20µm										
	Confezioni trasparenti / riflettori tripli in vetro	●	●	●		●	●	●	●	●	
	Per riconoscimento di bottiglie prova				●						
Funzione di tracking	Disponibile										
Regolazione	Potenziometro di 270°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Potenziometro a 11 giri										
	Tasto di apprendimento										
Collegamenti	Connettore M12	●	●	●	●	●					
	Cavo, 6000mm						●	●	●	●	
Equipaggiamento speciale	Punto luminoso più ampio				●						

Impostazione del sensore tramite potenziometro a 270°

Il sensore è preregolato sulla portata massima (impostazione **max.** del potenziometro).

	Portata	
	Bassa portata	Alta portata
Sensibilità del sensore	minima	massima
Regolazione	