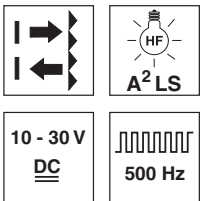


PRK 328

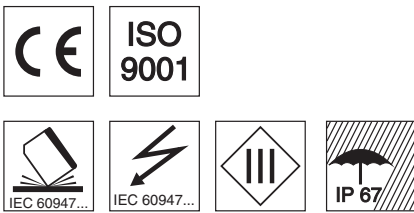
Fotocellule a riflessione per materiali semitrasparenti

it 01-2013/06 50123802



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

- Fotocellule a riflessione polarizzate con luce rossa visibile
- Impostazione semplice tramite tasto di apprendimento
- 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*
- Alloggiamento di plastica robusto con bussola filettata in acciaio inox di forma cilindrica M18x1
- Uscite di commutazione antivalenti per la commutazione chiaro/scuro

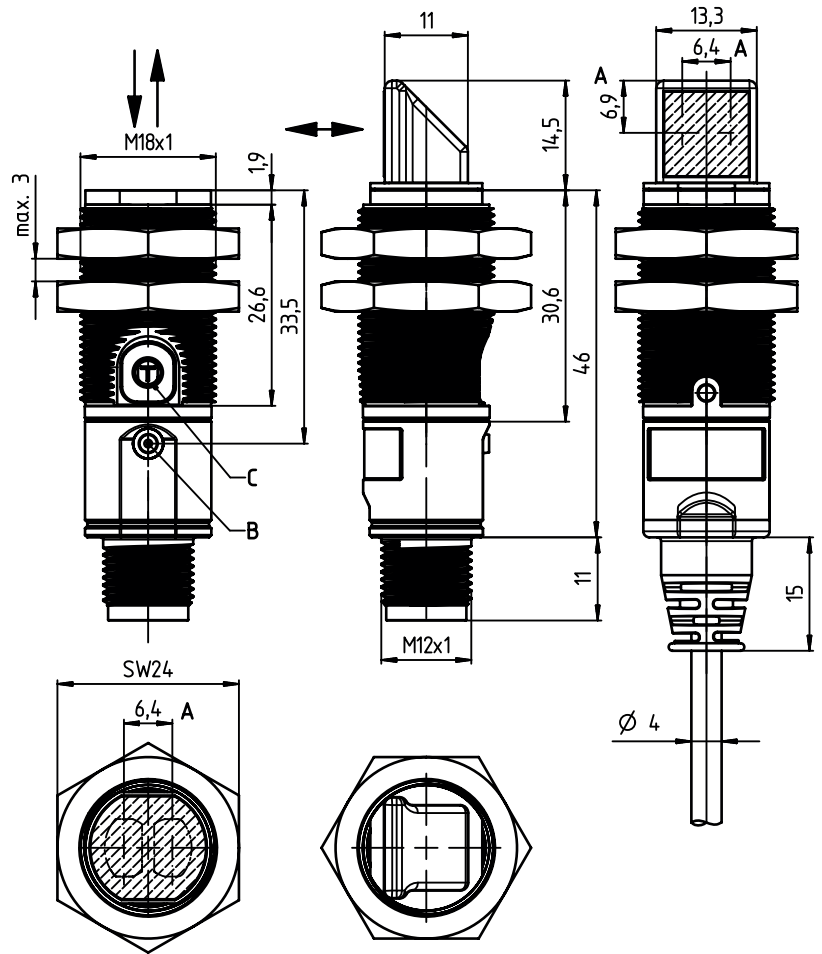


Accessori:

(da ordinare a parte)

- Sistemi di fissaggio (BT D18M.5, BT 318...)
- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)
- Riflettori
- Pellicola riflettente

Disegno quotato



- A Assi ottici
- B Diodo indicatore
- C Tasto di apprendimento

Collegamento elettrico



Con riserva di modifiche • DS_PRK328W3_it_50123802.fm

Dati tecnici

Dati ottici

Portata limite tipica (TK(S) 100x100) ¹⁾

ottica assiale: 0,02 ... 6,0m
ottica a 90°: 0,02 ... 5,0m

Portata di esercizio ²⁾

Sorgente luminosa
Lunghezza d'onda

vedi tabelle
LED (luce modulata)
620nm (luce rossa visibile, polarizzata)

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione
Tempo di reazione
Tempo di inializzazione

500Hz
1 ms
≤ 300ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B
Ripple residuo
Corrente a vuoto
Uscita di commutazione

10 ... 30VCC
≤ 15% di U_B
≤ 20mA
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. 100mA³⁾

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

Plastica con bussola filettata in acciaio inox
plastica
30g con connettore M12
80g con cavo di 2m
connettore M12, a 4 poli
cavo 2 m, 4 x 0,20mm²

Tipo di collegamento

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)
Circuito di protezione ⁴⁾
Classe di protezione VDE
Grado di protezione
Sorgente luminosa
Norme di riferimento

-40°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
2, 3
III
IP 67
gruppo libero (a norme EN 62471)
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°

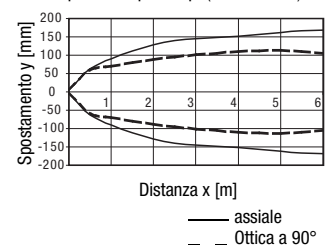
Riflettori		Portata di esercizio
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 4,0m
2	TKS 40x60	0,02 ... 2,6m
3	TKS 82.2	0,05 ... 3,3m
4	TKS 30x50	0,05 ... 1,6m
5	TKS 20x40	0,04 ... 1,5m
6	Pellicola 4 50x50	0,10 ... 1,3m

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	

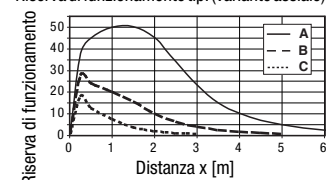
□ Portata di esercizio [m]
□ Portata limite tipica [m]

Diagrammi

Comport. di risposta tip. (TK 100x100)



Riserva di funzionamento tip. (variante assiale)



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

PRK 328

Fotocellule a riflessione per materiali semitrasparenti

Per ordinare gli articoli

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

		Designazione	Cod. art.
Sensori con ottica assiale			
Con connettore M12	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK328.3/4P-M12	50122695
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK328.3/2N-M12	50122697
Con cavo, 2m	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK328.3/4P	50122696
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK328.3/2N	50122698
Sensori con ottica angolare a 90°			
Con connettore M12	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK328.W3/4P-M12	50122689
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK328.W3/2N-M12	50122691
Con cavo, 2m	Pin 4: PNP commutante con luce, pin 2: PNP commutante senza luce	PRK328.W3/4P	50122690
	Pin 4: NPN commutante con luce, pin 2: NPN commutante senza luce	PRK328.W3/2N	50122694
Accessori per il fissaggio ottimale			
	Sistema di montaggio <i>omni-mount</i>	BT318B-OM	50121904
	Squadretta di fissaggio per il montaggio standard	BT D18M.5	50113548
	Squadretta di fissaggio per <i>omni-mount</i>	BT D21M	50117257

Codice di identificazione

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

Principio di funzionamento

PRK Fotocellula a riflessione polarizzata

Serie

328 Serie 328

Modello dell'ottica

.3 Ottica assiale, apprendimento tramite tasto di apprendimento
 .W3 Ottica angolare a 90°, apprendimento tramite tasto di apprendimento

Uscita di commutazione/funzione / OUT1/OUT2 (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!

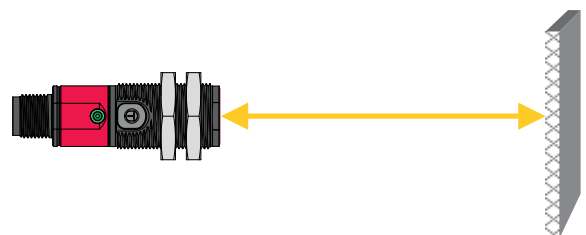
Collegamento elettrico

N/A Cavo, lunghezza standard 2000mm
 -M12 Connettore M12

Regolazione del sensore (apprendimento) con il tasto di apprendimento



- **Il sensore è preregolato sulla distanza utile massima.**
Suggerimento: eseguire l'apprendimento solo se gli oggetti desiderati non vengono riconosciuti affidabilmente.
- **Prima dell'apprendimento: liberare il percorso ottico verso il riflettore!**
La regolazione dell'apparecchio viene memorizzata in maniera non volatile, per cui la riparametrizzazione non è necessaria in caso di black-out o spegnimento.

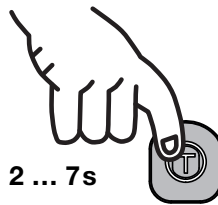


Apprendimento standard per sensibilità normale del sensore

- Premere e tenere premuto il tasto di apprendimento fino a quando il LED lampeggia in **giallo**.
- Rilasciare il tasto di apprend.
- Finito.



Dopo l'apprendimento standard, il sensore commuta quando il raggio luminoso viene coperto per metà dall'oggetto.



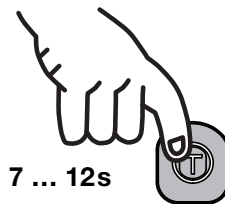
Il LED lampeggia in **giallo** a 3Hz

Apprendimento per una maggiore sensibilità del sensore

- Premere e tenere premuto il tasto di apprendimento fino a quando il LED lampeggia **alternativamente in verde e in giallo**.
- Rilasciare il tasto di apprend.
- Finito.



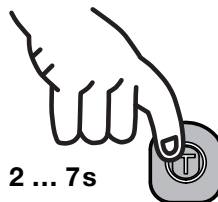
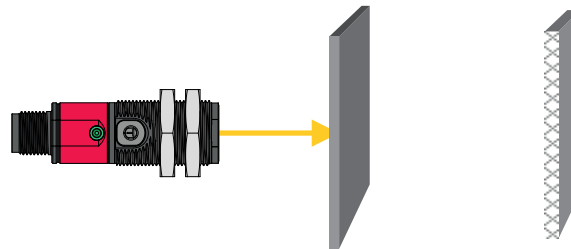
Dopo l'apprendimento per una maggiore sensibilità, il sensore commuta quando il raggio luminoso viene coperto per ca. il 25% dall'oggetto.



lampeggia **alternativamente in giallo e in verde** a 3Hz

Apprendimento sulla portata massima (impostazione predefinita alla fornitura)

- **Prima dell'apprendimento: coprire il percorso ottico verso il riflettore!**
- Stessa procedura di quella descritta per l'apprendimento standard.

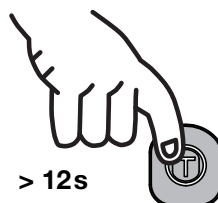


Il LED lampeggia in **giallo** a 3Hz

Regolazione del comportamento dell'uscita di commutazione – commutazione chiaro/scuro

Con questa funzione si può invertire la logica di commutazione dei sensori.

- Premere e tenere premuto il tasto di apprendimento fino a quando il LED lampeggia in **verde**.
- Rilasciare il tasto di apprend.
- Il LED indica allora **per la durata di 2s** la logica di commutazione commutata:



Il LED lampeggia in **verde** a 3Hz

GIALLO = uscite di commutazione **commutante con luce**
luce permanente (in caso di sensori antivalenti, Q1 (pin 4) commutante con luce, Q2 (pin 2) commutante senza luce), ossia uscita attiva quando l'oggetto viene riconosciuto.

VERDE = uscite di commutazione **commutante senza luce**
lampeggiante (in caso di sensori antivalenti, Q1 (pin 4) commutante senza luce, Q2 (pin 2) commutante con luce), ossia uscita inattiva quando l'oggetto viene riconosciuto.



2s GIALLO = commutante con luce

Oppure



lampeggia per 2s in VERDE = commutante senza luce

- Finito.