

# Scheda tecnica dati Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50117926

PRK28/2N-M12



### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Riflettori & pellicole riflettenti
- Codice articoli
- Avvis
- Ulteriori informazioni
- Accessori









### Dati tecnici



#### Dati di base

Serie	28
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
	Protezione contro l'inversione di polarità
Dati di potenza	
Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	10 30 V, CC, Con ripple residuo
Ripple residuo	0 15 %, di U <sub>B</sub>
Corrente a vuoto	0 20 mA

### Uscite

Numero uscite di commutazione	2 pezzo(i)	
digitali		

### Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
Corrente di commutazione, max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: ≥(U <sub>B</sub> -2,5V)
	low: ≤ 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, INPIN
Principio di commutazione	Commutante senza luce

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	500 Hz
Tempo di risposta	1 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms

### Collegamento

)

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione	
	Segnale OUT	
Tipo di collegamento	Connettore circolare	
Grandezza della filettatura	M12	
Materiale	Plastica	
Numero di poli	4 poli	
Codifica	Codifica A	

#### Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm
Grandezza della filettatura	M18
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica
Peso netto	25 g
Colore dell'alloggiamento	Nero
	Rosso
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3	0,9 N·m

#### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)

#### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 60 °C	
emperatura 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

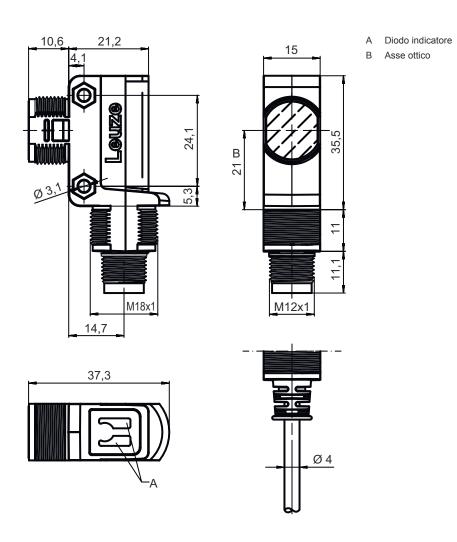
#### Classificazione

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

# Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



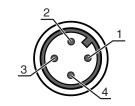


# Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

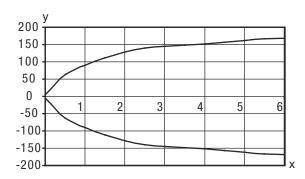
Pin	Assegnazione dei pin
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



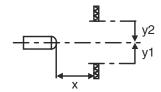
# Diagrammi



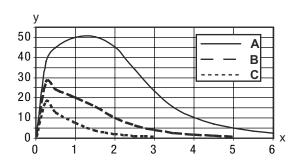
# Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



- x Distanza [m]
- y Spostamento [mm]



# Riserva di funzionamento tip.



- x Distanza [m]
- y Riserva di funzionamento
- A TKS 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40

# Comando e visualizzazione

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

# Riflettori & pellicole riflettenti

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

The Sensor People

Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1, D-73277 Owen info@leuze.com • www.leuze.com Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Con riserva di modifiche tecniche ita • 2025-11-15

# Riflettori & pellicole riflettenti



Cod. art.	Designazione	Portata di esercizio Portata limite	Descrizione
50003192	TK 100x100	0,02 4,5 m 0,02 6 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro
50003189	TK 30x50	0,03 1,9 m 0,03 2,5 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 29 mm x 45 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro
50024127	TK 82.2	0,05 3,6 m 0,05 4,5 m	Forma costruttiva: Circolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente, diametro: 79 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, È possibile incollare qualcosa sul retro
50022816	TKS 100X100	0,02 4,5 m 0,02 6 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
50081283	TKS 20X40	0,04 1,6 m 0,04 2,2 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
50023525	TKS 30X50	0,03 1,9 m 0,03 2,5 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 3 mm Superficie riflettente: 27 mm x 44 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo
50040820	TKS 40X60	0,02 3 m 0,02 4 m	Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo

# **Codice articoli**

Denominazione articolo: AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28 Principio di funzionamento / forma

LS28: trasmettitore fotocellula a sbarramento LE28: ricevitore fotocellula a sbarramento ET28: fotocellula a tasteggio energetica

FT28: fotocellula a tasteggio con fading

PRK28: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione

## **Codice articoli**



d	Tipo di luce N/A: luce rossa I: Luce infrarossa
Е	Portata del tasteggio preimpostata (opzionale) N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]
F	Equipaggiamento 3: apprendimento tramite tasto
GG	Uscita di commutazione / funzione (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2):  2: uscita a transistor NPN, commutante con luce N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) D: ingresso per disattivazione del trasmettitore (disattivazione con segnale LOW) X: pin non occupato
НН	Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) 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.

### **Avvisi**



### Rispettare l'uso previsto!



- $\ ^{\mbox{\tiny $b$}}$  Questo prodotto non  $\mbox{\grave{e}}$  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



# Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
W 0	50130652	KD U-M12-4A-V1- 050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
V	50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC

# Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
44444	50124651	BT 205M-10SET	Kit elemento di fissaggio	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo

# Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
Cou. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
50117255	BTU 200M-D12	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3 Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo

### Avviso



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