

Scheda tecnica dati

Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50122585

PRK28.3/4P-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 | 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_B | 10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo |
| Ripple residuo | 0 ... 15 %, di U_B |
| Corrente a vuoto | 0 ... 20 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: $\geq(U_B - 2,5V)$ 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 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 (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) |
| Elementi di controllo | Tasto di apprendimento |

Dati ambientali

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -40 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio | -40 ... 70 °C |

Certificazioni

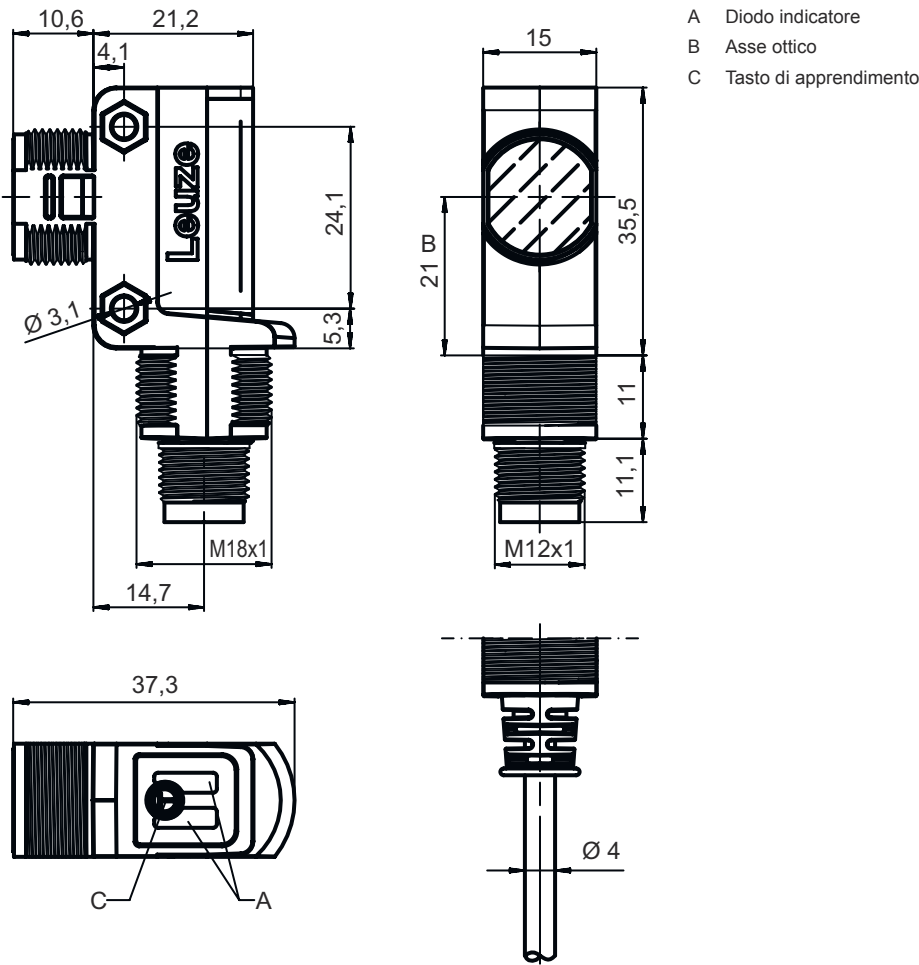
| | |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione | IP 67 |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

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 |
| 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

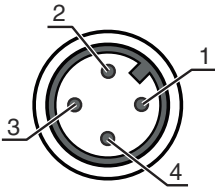


Collegamento elettrico

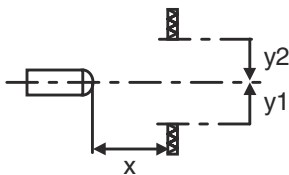
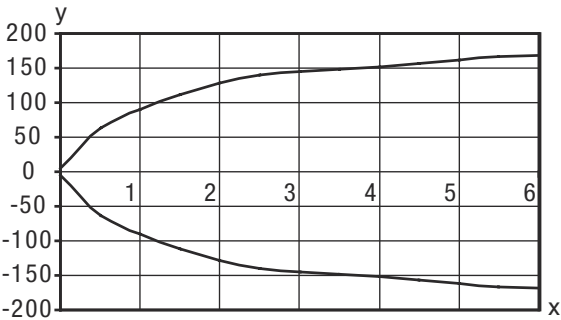
Collegamento 1

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

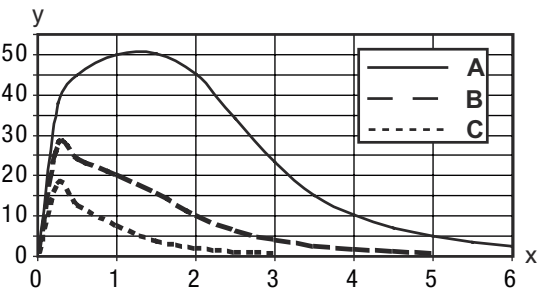
| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Diagrammi



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 |

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 |
| E | 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 |
| HH | 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!



- 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.

Per applicazioni UL:



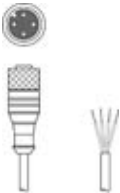
- Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

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 |
|---|-----------|--------------------|----------------------|---|
|  | 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 |
| | 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 |
|---|-----------|---------------|---------------------------|---|
|  | 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 |

Avviso



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