

Scheda tecnica dati

Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50134286

PRK25C/2N-200-M12



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 | 25C |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione |

Dati ottici

| | |
|--------------------------------|--|
| Portata di esercizio | 0,05 ... 10 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite | 0,05 ... 12 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Sorgente luminosa | LED, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 640 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, NPN |
| Principio di commutazione | Commutante con luce |

Uscita di commutazione 2

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Assegnazione | Collegamento 1, pin 2 |
| Elemento di commutazione | Transistor, NPN |
| Principio di commutazione | Commutante senza luce |

Comportamento temporale

| | |
|---------------------------|----------|
| Frequenza di commutazione | 1.500 Hz |
| Tempo di risposta | 0,33 ms |
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |

Collegamento

| | |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 1 pezzo(i) |
|------------------------|------------|

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| | Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PUR |
| Colore del cavo | Nero |
| Sezione del conduttore | 0,2 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | PUR |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

Dati meccanici

| | |
|--|---|
| Dimensioni (P x H x L) | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Plastica |
| Alloggiamento in plastica | ABS |
| Materiale della copertura della lente | Plastica |
| Peso netto | 33 g |
| Colore dell'alloggiamento | Rosso |
| Tipo di fissaggio | Fissaggio passante con filettatura M4 Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3 | 0,9 N·m |
| Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M4 | 1,4 N·m |
| Compatibilità dei materiali | ECOLAB |

Comando e visualizzazione

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

Dati ambientali

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

Certificazioni

| | |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione | IP 67 |
| | IP 69K |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

Collegamento elettrico

Collegamento 1

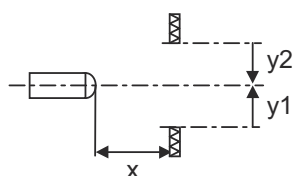
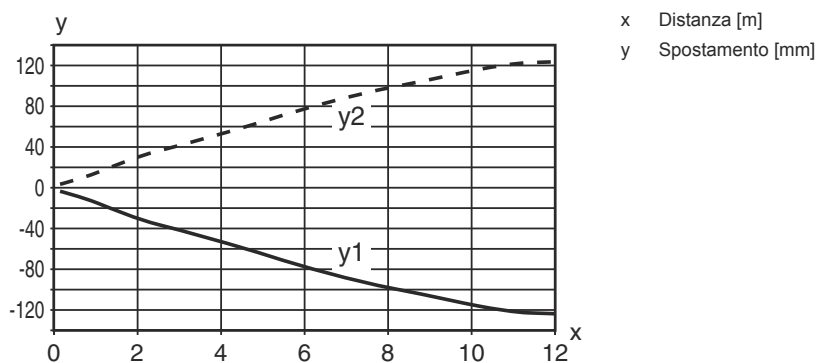
| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| | Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PUR |
| Colore del cavo | Nero |
| Sezione del conduttore | 0,2 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | PUR |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

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



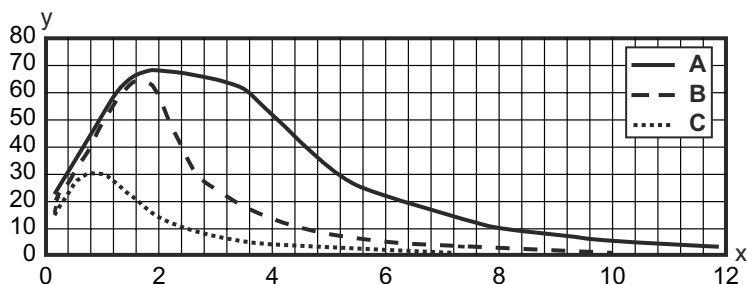
Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



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 | Percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|-----------|-----------------|--|--|
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0,05 ... 6,5 m 0,05 ... 7,5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50106119 | REF 4-A-100x100 | 0,12 ... 2,5 m 0,08 ... 3 m | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 100 mm x 100 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo |
|  | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0,08 ... 4,5 m 0,05 ... 5,3 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo |
|  | 50003192 | TK 100x100 | 0,05 ... 10 m 0,05 ... 12 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 |
|  | 50022816 | TKS 100X100 | 0,05 ... 10 m 0,05 ... 12 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 |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|-----------|--------------|--|---|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | 0,05 ... 3 m 0,05 ... 3,5 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 |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | 0,05 ... 5 m 0,05 ... 6 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: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

| | |
|---------------|--|
| AAA25C | Principio di funzionamento / forma HT25C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo PRK25C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione LS25C: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE25C: Ricevitore fotocellula a sbarramento DRT25C: fotocellula a tasteggio di riferimento dinamica |
| d | Tipo di luce N/A: luce rossa I: Luce infrarossa |
| EE | Sorgente luminosa N/A: LED PP: LED Power PinPoint® L1: classe laser 1 L2: classe laser 2 |
| f | Portata del tasteggio preimpostata (opzionale) N/A: portata secondo la scheda dati xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm] |
| GG | Equipaggiamento A: principio di autocollimazione (monolente) S: punto luminoso piccolo D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile X: variante Extended HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED) XL: punto luminoso extra lungo T: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti senza tracking TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking F: soppressione del primo piano R: portata estesa SL: Schermo fessurato |
| H | Regolazione della portata 1: potenziometro a 270° 2: potenziometro multigiro 3: apprendimento tramite tasto R: portata estesa |
| i | Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero 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 X: pin non occupato 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN) 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce |

Codice articoli

| | |
|----------|--|
| J | <p>Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco</p> <p>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 W: uscita di warning X: pin non occupato 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce T: apprendimento tramite linea G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)</p> |
| K | <p>Collegamento elettrico</p> <p>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina) 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) M8.1: Snap-In, connettore M8 a 4 poli (connettore a spina)</p> |


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.

Ulteriori informazioni

- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite 100 mA
- Impiego in applicazioni rilevanti per la sicurezza secondo EN ISO 13849-1:2015, ad es. muting, commutazione del campo protetto di laser scanner di sicurezza

Accessori


Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|----------------------|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche 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 |



Accessori

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|------------------|---------------------|----------------------|--|
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Cavo di collegamento | Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche 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 |
|---|------------------|---------------------|------------------------|--|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | Squadretta di supporto | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4 Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox |

Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|----------------------|--|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo |
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | Sistema di montaggio | Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle 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 M4 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.