

Scheda tecnica dati

Fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50145248

PRK5B/4X-200-M12



La figura può variare

Contenuto

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



Dati tecnici

Dati di base

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Serie | 5B |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione |

Dati ottici

| | |
|--------------------------------|---|
| Portata di esercizio | 0,02 ... 5 m, Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata di esercizio | Portata assicurata |
| Portata limite | 0,02 ... 6,5 m, Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite | Portata tipica |
| Sorgente luminosa | LED, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 645 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 | 1 pezzo(i) |
|--|------------|

Uscite di commutazione

| | |
|--------------------------------|---|
| Tipo di tensione | CC |
| Corrente di commutazione, max. | 50 mA |
| Tensione di commutazione | high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$ |

Uscita di commutazione 1

| | |
|---------------------------|--|
| Elemento di commutazione | Transistor, PNP |
| Principio di commutazione | Commutante con luce (commutante senza luce si ottiene invertendo la polarità di U_B) |

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 | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PVC |
| Colore del cavo | Nero |
| Numero di conduttori | 3 conduttori |
| Sezione del conduttore | 0,14 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Plastica |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

Dati meccanici

| | |
|---------------------------------------|--|
| Dimensioni (P x H x L) | 11 mm x 32,4 mm x 20 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Plastica |
| Alloggiamento in plastica | PC-ABS |
| Materiale della copertura della lente | Plastica |
| Peso netto | 40 g |
| Colore dell'alloggiamento | Nero Rosso |
| Tipo di fissaggio | Due bussole filettate M3 Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| 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

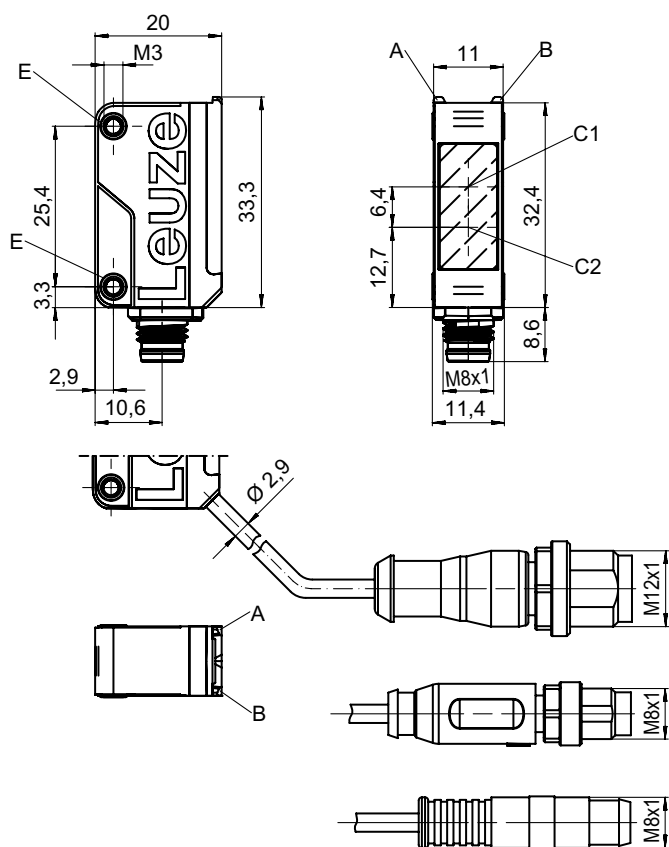
| | |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione | IP 67 |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

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 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
- B LED giallo
- C1 Ricevitore
- C2 Trasmettitore
- E Bussola filettata

Collegamento elettrico

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| | Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PVC |
| Colore del cavo | Nero |
| Numero di conduttori | 3 conduttori |
| Sezione del conduttore | 0,14 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Plastica |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

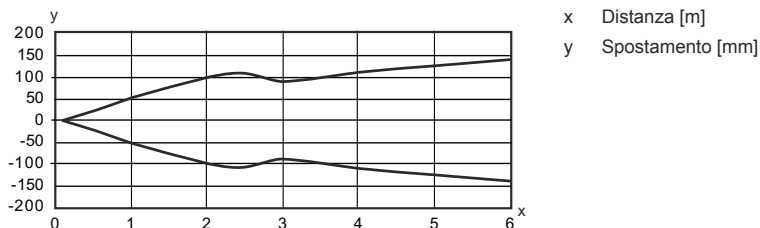
Pin Assegnazione dei pin

| | |
|---|-------|
| 1 | V+ |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |

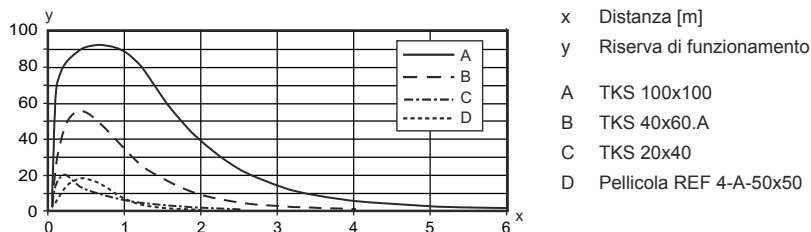


Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)





Riserva di funzionamento tip.








Comando e visualizzazione

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

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 |
|  | 50024127 | TK 82.2 | 0,05 ... 4 m 0,05 ... 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 |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|--|------------------|---------------------|--|---|
|  | 50022816 | TKS 100X100 | 0,02 ... 5 m 0,02 ... 6,5 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 |
|  | 50125455 | TKS 40x60.A | 0,02 ... 2,8 m 0,02 ... 4,2 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 36,8 mm x 55,8 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Avvitabile, Adesivo |

Codice articoli


Denominazione articolo: **AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ**

| | |
|--------------|--|
| AAA5B | Principio di funzionamento / forma LS5B: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE5B: Ricevitore fotocellula a sbarramento PRK5B: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione HT5B: Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo ET5B: fotocellula a tasteggio energetica |
| 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] |
| FF | Equipaggiamento 1: potenziometro a 270° D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile M: riconoscimento di materiali semitrasparenti e pellicole trasparenti XL: punto luminoso extra lungo N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile N/A per ET / HT: portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro a 8 giri |

Codice articoli

| | |
|-----------|---|
| GG | Uscita di commutazione / funzione 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) X: pin non occupato |
| HH | Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) 200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina) 200-M8.3: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale (spina) M8.1: Snap-In, connettore M8 a 4 poli (connettore a spina) M8.3: connettore M8 a 3 poli (connettore maschio) |
| JJ | Modello Y1: fori di fissaggio senza bussola filettata |


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!

| | |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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:

| | |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ☞ Solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» ☞ 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) |
|--|---|

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, femmine, 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 | 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 |
|---|------------------|---------------------|---------------------------|--|
|  | 50118542 | BT 200M.5 | Squadretta di supporto | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3 Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox |
|  | 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 |
|---|------------------|---------------------|----------------------|--|
|  | 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 |
|  | 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 |


Riflettori standard

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|-----------------|---|
|  | 50081283 | TKS 20X40 | Riflettore | 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 |

Accessori

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|-----------------|---|
|  | 50040820 | TKS 40X60 | Riflettore | 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 |
|  | 50125455 | TKS 40x60.A | Kit riflettore | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 36,8 mm x 55,8 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Avvitabile, Adesivo |

Pellicole riflettenti per applicazioni standard

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|-----------------------|--|
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | Pellicola riflettente | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo |

Avviso



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