

## Scheda tecnica dati

### Kit fotocellula a riflessione polarizzata

Cod. art.: 50142910

Set PRK25CD4PM12 BTU200MD12



La figura può variare

#### Contenuto

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



**Kit costituito da**

| Numero | Cod. art. | Designazione    | Articolo                              | Descrizione  |
|--------|-----------|-----------------|---------------------------------------|--|
| 1      | 50117255  | BTU 200M-D12    | Sistema di montaggio                  | Contiene: 2 viti M3 x 16, 2 rondelle, 2 viti M3 x 20<br>Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo   |
| 1      | 50134287  | PRK25C.D/4P-M12 | Fotocellula a riflessione polarizzata | Applicazione: Riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile<br>Portata limite: 0,05 ... 10 m<br>Sorgente luminosa: LED, Rosso<br>Tensione di alimentazione: CC<br>Uscite di commutazione digitali: 2 pezzo(i)<br>Uscita di commutazione 1: Transistor, PNP, Commutante con luce<br>Uscita di commutazione 2: Transistor, PNP, Commutante senza luce<br>Frequenza di commutazione: 1.500 Hz<br>Collegamento: Connettore circolare, M12, PUR, 4 poli |

**Dati tecnici****Dati di base**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Serie                      | 25C   |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione                                |
| Applicazione               | Riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile |
| Premontato su              | Sistema di montaggio                                    |

**Modello speciale**

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Modello speciale | Kit di articoli |
|------------------|-----------------|

**Dati ottici**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Portata di esercizio           | 0,05 ... 8 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite                 | 0,05 ... 10 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<br>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: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

**Uscita di commutazione 1**

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 4 |
| Elemento di commutazione  | Transistor, PNP       |
| Princípio di commutazione | Commutante con luce   |

**Uscita di commutazione 2**

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 2 |
| Elemento di commutazione  | Transistor, PNP       |
| Princípio 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<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                     |
| 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                                      | 22 g  |
| Colore dell'alloggiamento                       | Rosso   |
| Tipo di fissaggio                               | Fissaggio passante con filettatura M4<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Coppia di serraggio consigliata<br>Fissaggio M3 | 0,9 N·m   |
| Coppia di serraggio consigliata<br>Fissaggio M4 | 1,4 N·m   |
| Compatibilità dei materiali                     | ECOLAB  |

**Dati tecnici****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**

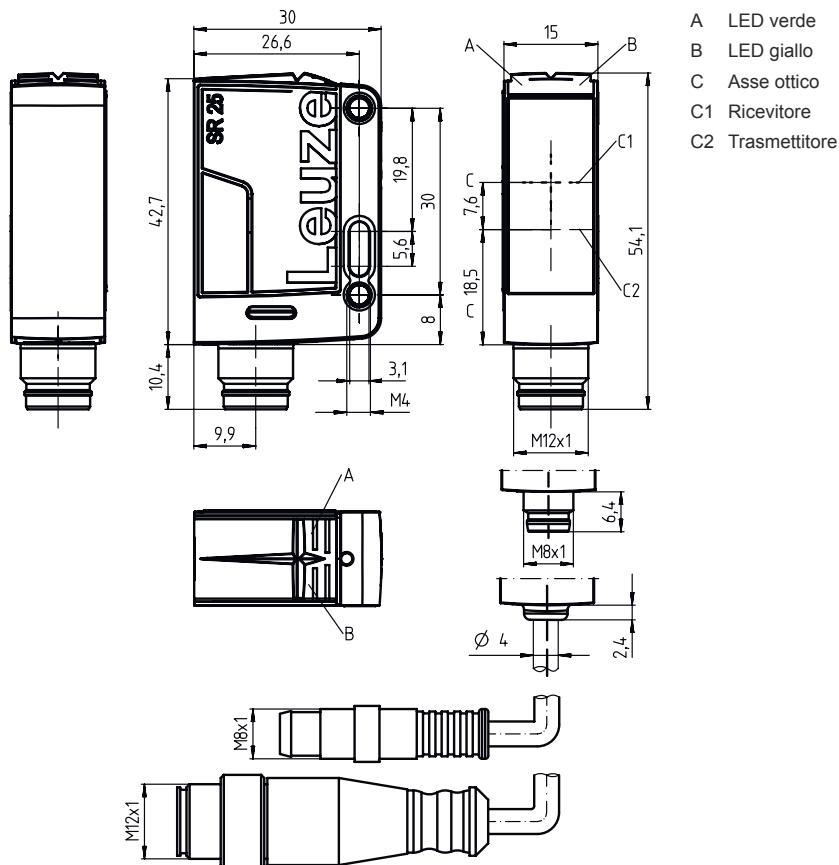
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
|                      | IP 69K        |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

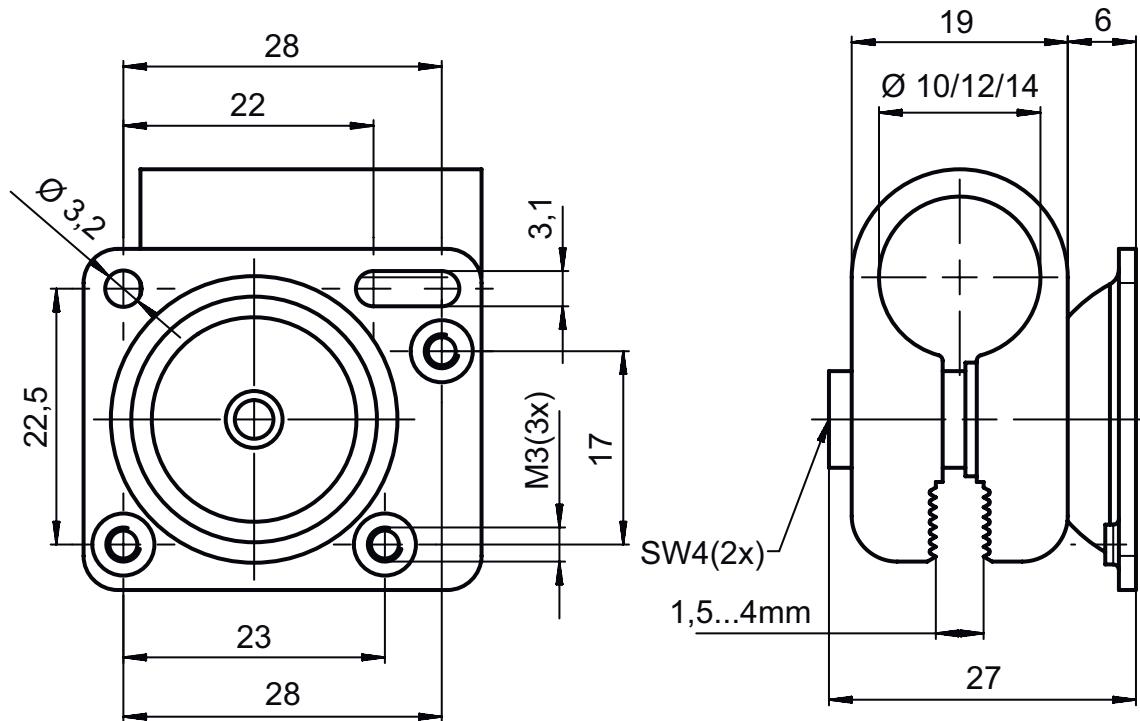
**Classificazione**

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

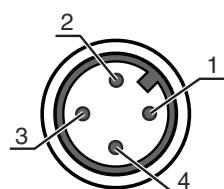


**Disegni quotati****Collegamento elettrico****Collegamento 1**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Funzione</b>                    | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| <b>Tipo di collegamento</b>        | Connettore circolare                     |
| <b>Grandezza della filettatura</b> | M12                                      |
| <b>Tipo</b>                        | male                                     |
| <b>Materiale</b>                   | PUR                                      |
| <b>Numero di poli</b>              | 4 poli                                   |
| <b>Codifica</b>                    | Codifica A                               |

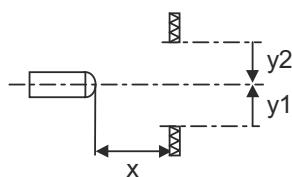
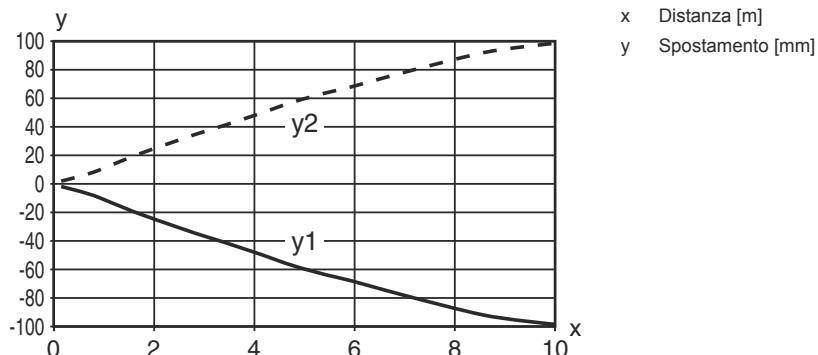
**Pin Assegnazione dei pin**

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |

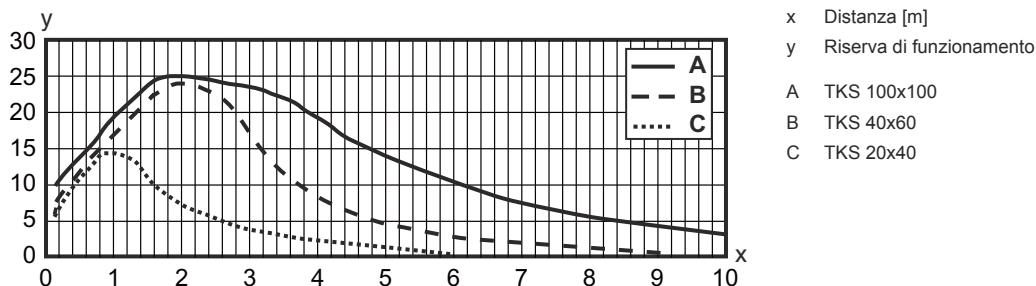


## Diagrammi

### Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



### Riserva di funzionamento tip.



## 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<br>Portata limite | Descrizione   |
|-----------|--------------|--|---|
| 50117583  | MTKS 50x50.1 | 0,3 ... 5 m<br>0,22 ... 6 m            | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 1,2 mm<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |

**Riflettori & pellicole riflettenti**

| <b>Cod. art.</b>  | <b>Designazione</b>      | <b>Portata di esercizio</b>    | <b>Descrizione</b>   |
|---|--------------------------|--------------------------------|--|
|   |                          | <b>Portata limite</b>          |  |
|    | 50106119 REF 4-A-100x100 | 0,25 ... 2 m<br>0,2 ... 2,5 m  | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Superficie riflettente: 100 mm x 100 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>Fissaggio: Autoadesivo   |
|     | 50110192 REF 6-A-50x50   | 0,13 ... 3,5 m<br>0,1 ... 4 m  | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 0,3 mm<br>Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm<br>Materiale: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA<br>Fissaggio: Autoadesivo  |
|    | 50003192 TK 100x100      | 0,07 ... 8 m<br>0,05 ... 10 m  | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro |
|   | 50022816 TKS 100X100     | 0,07 ... 8 m<br>0,05 ... 10 m  | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo              |
|  | 50081283 TKS 20X40       | 0,12 ... 2,5 m<br>0,08 ... 3 m | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 2,3 mm<br>Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo            |
|  | 50040820 TKS 40X60       | 0,08 ... 4 m<br>0,06 ... 5 m   | Forma costruttiva: Rettangolare<br>Dimensioni triple: 4 mm<br>Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm<br>Materiale: Plastica<br>Supporto: Plastica<br>Denominazione chimica del materiale: PMMA8N<br>Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo              |

**Codice articoli**

Denominazione articolo: AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K

|               |   |
|---------------|---|
| <b>AAA25C</b> | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>HT25C: fotocellula a tasteggi con soppressione dello sfondo<br>PRK25C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione<br>LS25C: Trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE25C: Ricevitore fotocellula a sbarramento<br>DRT25C: fotocellula a tasteggi di riferimento dinamica |
| <b>d</b>      | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa  |
| <b>EE</b>     | <b>Sorgente luminosa</b><br>N/A: LED<br>PP: LED Power PinPoint®<br>L1: classe laser 1<br>L2: classe laser 2   |
| <b>f</b>      | <b>Portata del tasteggi preimpostata (opzionale)</b><br>N/A: portata secondo la scheda dati<br>xxxF: portata del tasteggi preimpostata [mm]   |

## Codice articoli

**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

**J****Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco**

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)

**K****Collegamento elettrico**

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)

**Avviso**

↳ È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://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

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| Cod. art.   | Designazione | Articolo           | Descrizione   |
|---|--------------|--------------------|---|
|  | 50130652     | KD U-M12-4A-V1-050 | Cavo di collegamento<br>Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC  |
|  | 50130690     | KD U-M12-4W-V1-050 | Cavo di collegamento<br>Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |

#### Avviso



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