

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a tasteggio di riferimento dinamica

Cod. art.: 50145966

DRT25C.3R/L6-200-M12

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                      | 25C                                                                                                                                                         |
| Principio di funzionamento | Apprendimento di riferimento rispetto alla superficie di riferimento (catene a rulli in plastica o nastro trasportatore ad elementi articolati in plastica) |
| Applicazione               | Rilevamento di confezioni di bottiglie e lattine                                                                                                            |

### Dati ottici

|                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Portata di esercizio           | 0,08 ... 0,4 m                          |
| Portata di esercizio           | Max. sopra la superficie di riferimento |
|                                | Portata di esercizio consigliata:       |
| Portata limite, bianco 90%     | 0,05 ... 0,45 m                         |
| Altezza minima dell'oggetto    | 80 mm                                   |
| 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 $U_B$ | 12 ... 30 V, CC, Con ripple residuo |
| Ripple residuo                  | 0 ... 15 %, di $U_B$                |
| Corrente a vuoto                | 0 ... 40 mA                         |

#### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero uscite di commutazione digitali | 2 pezzo(i) |
|----------------------------------------|------------|

#### Uscite di commutazione

|                                |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 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, Push-pull                                            |
| Principio di commutazione | IO-Link / commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN) |

#### Uscita di commutazione 2

|                           |                                                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 2                                  |
| Elemento di commutazione  | Transistor, Push-pull                                  |
| Principio di commutazione | Commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN) |

### Comportamento temporale

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Frequenza di commutazione | 300 Hz  |
| Tempo di risposta         | 1,66 ms |
| Tempo di inizializzazione | 300 ms  |

### Interfaccia

|      |         |
|------|---------|
| Tipo | IO-Link |
|------|---------|

### IO-Link

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| COM-Mode             | COM3          |
| Min. cycle time      | COM3 = 0,4 ms |
| Tipo di frame        | 2.5           |
| Specifica            | V1.1          |
| Device ID            | 2137          |
| SIO-Mode support     | Si            |
| Dati di processo IN  | 8 bit         |
| Dati di processo OUT | 8 bit         |
| Dual Channel         | Si            |

### Collegamento

#### 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                          |
| Numero di conduttori        | 4 conduttori                  |
| Sezione del conduttore      | 0,2 mm <sup>2</sup>           |
| 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<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Compatibilità dei materiali           | ECOLAB                                                                            |

### Comando e visualizzazione

|                                     |                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tipo di visualizzazione             | LED                                                   |
| Numero di LED                       | 2 pezzo(i)                                            |
| Elementi di controllo               | Tasto di apprendimento                                |
| Funzione dell'elemento di controllo | Apprendimento rispetto alla superficie di riferimento |

### Dati ambientali

|                                     |                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -10 ... 50 °C, Compensazione della temperatura $\pm 15^\circ\text{C}$ |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -40 ... 70 °C                                                         |

### Certificazioni

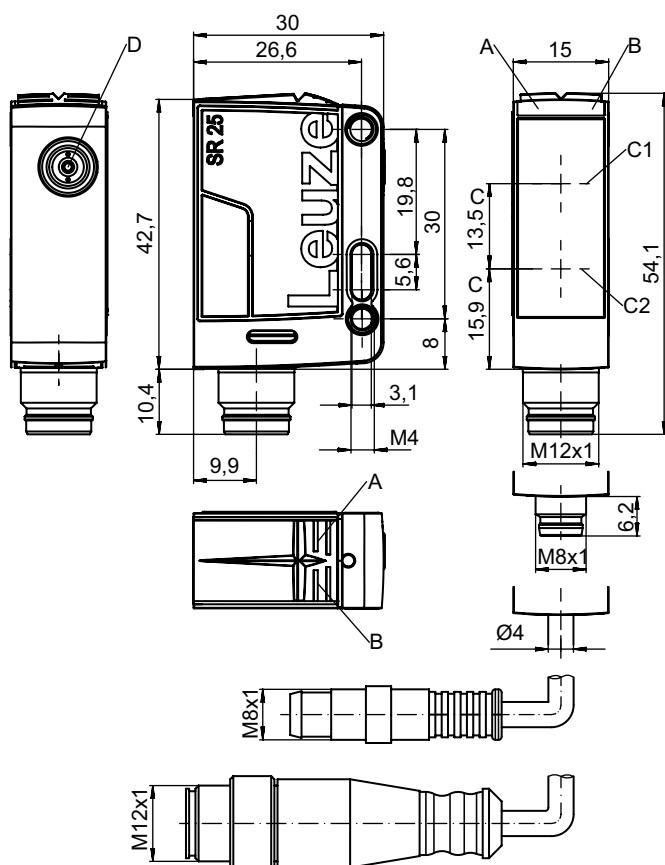
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
|                      | IP 69K        |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

## Dati tecnici

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270903 |
| ECLASS 8.0               | 27270903 |
| ECLASS 9.0               | 27270903 |
| ECLASS 10.0              | 27270903 |
| ECLASS 11.0              | 27270903 |
| ECLASS 12.0              | 27270903 |
| ECLASS 13.0              | 27270903 |
| ECLASS 14.0              | 27270903 |
| ECLASS 15.0              | 27270903 |
| ETIM 5.0                 | EC001821 |
| ETIM 6.0                 | EC001821 |
| ETIM 7.0                 | EC001821 |
| ETIM 8.0                 | EC001821 |
| ETIM 9.0                 | EC001821 |
| ETIM 10.0                | EC001821 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
- B LED giallo
- C Asse ottico
- C1 Ricevitore
- C2 Trasmettitore
- D Regolazione della portata del tasteggio

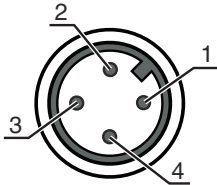
Collegamento elettrico

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                          |
| Numero di conduttori        | 4 conduttori                  |
| Sezione del conduttore      | 0,2 mm²                       |
| Grandezza della filettatura | M12                           |
| Tipo                        | male                          |
| Materiale                   | PUR                           |
| Numero di poli              | 4 poli                        |
| Codifica                    | Codifica A                    |

PinAssegnazione dei pin

|   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | V+              |
| 2 | OUT 2           |
| 3 | GND             |
| 4 | IO-Link / OUT 1 |



Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato          |
|-----|-----------------------------|----------------------|
| 1   | Verde, costantemente acceso | Stato ready          |
| 2   | Giallo, luce permanente     | Oggetto riconosciuto |

Codice articoli

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

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA25C | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>HT25C: fotocellula a tasteggio 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 tasteggio di riferimento dinamica                                                                                                                                                                                                                           |
| d      | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EE     | <b>Sorgente luminosa</b><br>N/A: LED<br>PP: LED Power PinPoint®<br>L1: classe laser 1<br>L2: classe laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| f      | <b>Portata del tasteggio preimpostata (opzionale)</b><br>N/A: portata secondo la scheda dati<br>xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| GG     | <b>Equipaggiamento</b><br>A: principio di autocollimazione (monolente)<br>S: punto luminoso piccolo<br>D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile<br>X: variante Extended<br>HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED)<br>XL: punto luminoso extra lungo<br>T: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti senza tracking<br>TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking<br>F: soppressione del primo piano<br>R: portata estesa<br>SL: Schermo fessurato |

## Codice articoli

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H</b> | <b>Regolazione della portata</b><br>1: potenziometro a 270°<br>2: potenziometro multigiro<br>3: apprendimento tramite tasto<br>R: portata estesa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>i</b> | <b>Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero</b><br>2: uscita a transistor NPN, commutante con luce<br>N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce<br>4: uscita a transistor PNP, commutante con luce<br>P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce<br>X: pin non occupato<br>8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)<br>L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN)<br>6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce<br>G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce |
| <b>J</b> | <b>Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco</b><br>2: uscita a transistor NPN, commutante con luce<br>N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce<br>4: uscita a transistor PNP, commutante con luce<br>P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce<br>W: uscita di warning<br>X: pin non occupato<br>6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce<br>T: apprendimento tramite linea<br>G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce<br>8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)                                  |
| <b>K</b> | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori<br>200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)<br>M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio)<br>M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina)<br>200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina)<br>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

## Accessori

## Sistemi di connessione - Unità di collegamento

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione          | Articolo       | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900  | MD 798i-11-82/L5-2222 | Master IO-Link | <p>Tipo: Master IO-Link</p> <p>Corrente assorbita, max.: 11.000 mA</p> <p>Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i)</p> <p>Uscita di commutazione: Transistor, PNP</p> <p>Interfaccia: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Riconoscimento automatico protocollo</p> <p>Collegamenti: 12 pezzo(i)</p> <p>Collegamenti sensore: 8 pezzo(i)</p> <p>Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 2 pezzo(i)</p> <p>Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i)</p> <p>Grado di protezione: IP 67, IP 69K, IP 65</p> |

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

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

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo               | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543  | BT 300M.5    | Squadretta di supporto | <p>Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L</p> <p>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante</p> <p>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4</p> <p>Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile</p> <p>Materiale: Acciaio inox</p> |

## Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117829  | BTP 200M-D12 | Sistema di montaggio | <p>Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione</p> <p>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm</p> <p>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile</p> <p>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile</p> <p>Materiale: Metallo</p> |

## Accessori

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione    | Articolo                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252  | BTU 300M-D12    | Sistema di montaggio     | 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 M4<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |
|                                                                                  | 50142207  | BTU 300M-D12-90 | Fissaggio su barra tonda | 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 M4<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |
|                                                                                  | 50142208  | BTU D12M-L-200  | Barra tonda              | Modello di elemento di fissaggio: Barra tonda<br>Fissaggio, lato impianto: Serrabile<br>Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile<br>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.