

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50134220

HT25C/2N



La figura può variare

#### Contenuto

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



## Dati tecnici

### Dati di base

|                                   |                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Serie</b>                      | 25C                                                  |
| <b>Principio di funzionamento</b> | Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo |

### Dati ottici

|                                         |                                  |
|-----------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Errore bianco-nero</b>               | < 10% fino a 400 mm              |
| <b>Portata di esercizio</b>             | Portata assicurata               |
| <b>Portata di esercizio, bianco 90%</b> | 0 ... 1,2 m                      |
| <b>Portata di esercizio, grigio 18%</b> | 0,005 ... 0,75 m                 |
| <b>Portata di esercizio, nero 6%</b>    | 0,005 ... 0,65 m                 |
| <b>Portata limite</b>                   | 0 ... 1,2 m (portata tipica)     |
| <b>Campo di regolazione</b>             | 50 ... 1.200 mm                  |
| <b>Sorgente luminosa</b>                | LED, Rosso                       |
| <b>Lunghezza d'onda</b>                 | 640 nm                           |
| <b>Forma del segnale di emissione</b>   | Pulsante                         |
| <b>Gruppo di LED</b>                    | Gruppo esente (secondo EN 62471) |

### Dati elettrici

|                               |                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Circuito di protezione</b> | Protezione contro i cortocircuiti<br>Protezione contro l'inversione di polarità |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

#### Dati di potenza

|                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Tensione di alimentazione <math>U_B</math></b> | 10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo |
| <b>Ripple residuo</b>                             | 0 ... 15 %, di $U_B$                |
| <b>Corrente a vuoto</b>                           | 0 ... 20 mA                         |

#### Uscite

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <b>Numero uscite di commutazione digitali</b> | 2 pezzo(i) |
|-----------------------------------------------|------------|

#### Uscite di commutazione

|                                       |                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b>                           | Uscita di commutazione digitale                |
| <b>Tipo di tensione</b>               | CC                                             |
| <b>Corrente di commutazione, max.</b> | 100 mA                                         |
| <b>Tensione di commutazione</b>       | high: $\geq (U_B - 2,5V)$<br>low: $\leq 2,5 V$ |

#### Uscita di commutazione 1

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| <b>Elemento di commutazione</b>  | Transistor, NPN     |
| <b>Principio di commutazione</b> | Commutante con luce |

#### Uscita di commutazione 2

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| <b>Elemento di commutazione</b>  | Transistor, NPN       |
| <b>Principio di commutazione</b> | Commutante senza luce |

### Comportamento temporale

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| <b>Frequenza di commutazione</b> | 1.000 Hz |
| <b>Tempo di risposta</b>         | 0,5 ms   |
| <b>Tempo di inizializzazione</b> | 300 ms   |

### Collegamento

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>Numero di collegamenti</b> | 1 pezzo(i) |
|-------------------------------|------------|

### Collegamento 1

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Funzione</b>               | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| <b>Tipo di collegamento</b>   | Cavo                                     |
| <b>Lunghezza cavo</b>         | 2.000 mm                                 |
| <b>Materiale della guaina</b> | PUR                                      |
| <b>Colore del cavo</b>        | Nero                                     |
| <b>Numero di conduttori</b>   | 4 conduttori                             |
| <b>Sezione del conduttore</b> | 0,2 mm <sup>2</sup>                      |

### Dati meccanici

|                                                     |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensioni (P x H x L)</b>                       | 15 mm x 42,7 mm x 30 mm                                                           |
| <b>Materiale dell'alloggiamento</b>                 | Plastica                                                                          |
| <b>Alloggiamento in plastica</b>                    | ABS                                                                               |
| <b>Materiale della copertura della lente</b>        | Plastica                                                                          |
| <b>Peso netto</b>                                   | 55 g                                                                              |
| <b>Colore dell'alloggiamento</b>                    | Rosso                                                                             |
| <b>Tipo di fissaggio</b>                            | Fissaggio passante con filettatura M4<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| <b>Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3</b> | 0,9 N·m                                                                           |
| <b>Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M4</b> | 1,4 N·m                                                                           |
| <b>Compatibilità dei materiali</b>                  | ECOLAB                                                                            |

### Comando e visualizzazione

|                                            |                                         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Tipo di visualizzazione</b>             | LED                                     |
| <b>Numero di LED</b>                       | 2 pezzo(i)                              |
| <b>Elementi di controllo</b>               | Potenzimetro multigiro                  |
| <b>Funzione dell'elemento di controllo</b> | Regolazione della portata del tasteggio |

### Dati ambientali

|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| <b>Temperatura ambiente, funzionamento</b> | -40 ... 60 °C |
| <b>Temperatura ambiente, stoccaggio</b>    | -40 ... 70 °C |

### Certificazioni

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



Collegamento elettrico

Collegamento 1

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Funzione               | Alimentazione di tensione |
|                        | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento   | Cavo                      |
| Lunghezza cavo         | 2.000 mm                  |
| Materiale della guaina | PUR                       |
| Colore del cavo        | Nero                      |
| Numero di conduttori   | 4 conduttori              |
| Sezione del conduttore | 0,2 mm²                   |

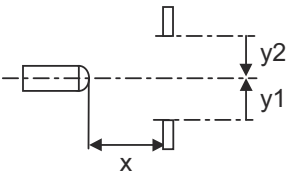
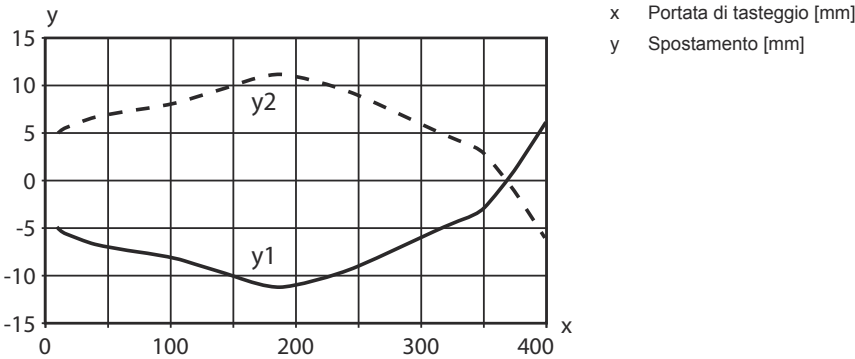
Colore del conduttore

Assegnazione conduttori

|         |       |
|---------|-------|
| Marrone | V+    |
| Bianco  | OUT 2 |
| Blu     | GND   |
| Nero    | OUT 1 |

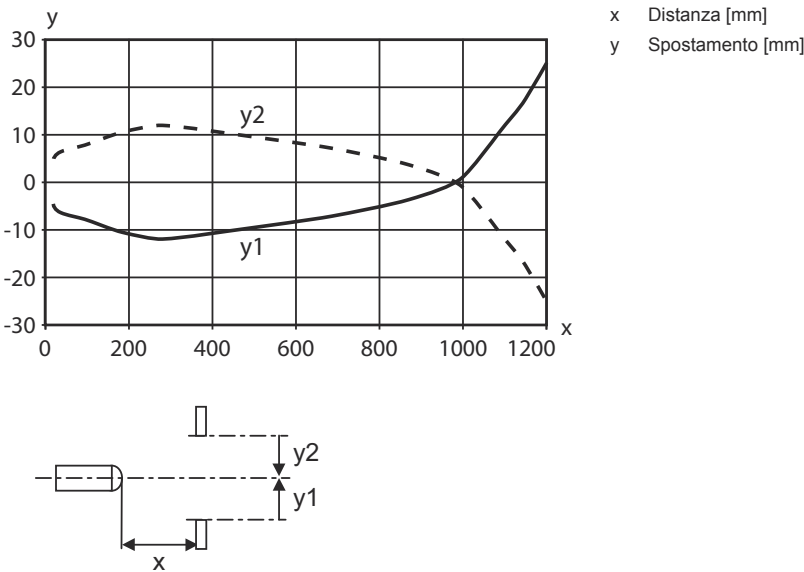
Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 400 mm)

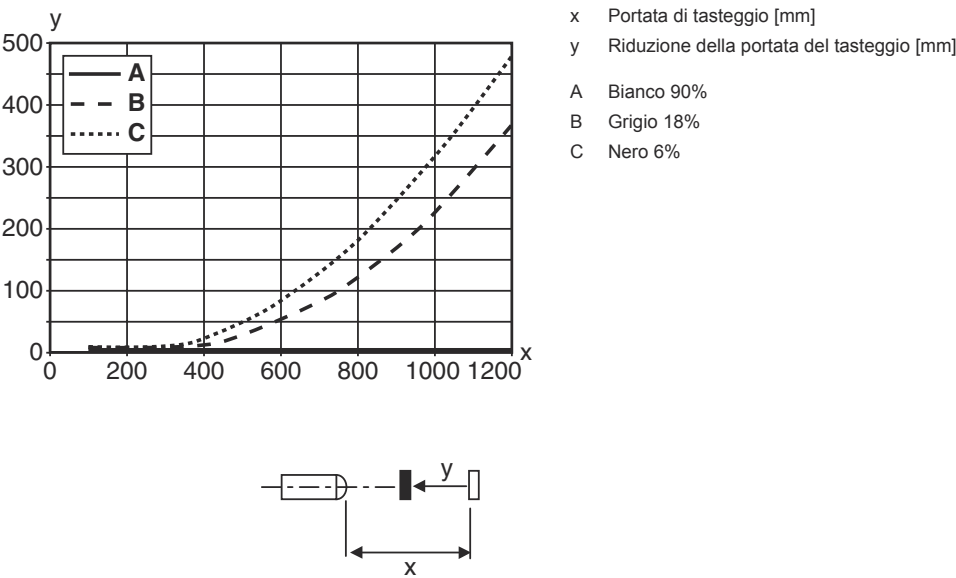


Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 1200 mm)



Comp. tipico bianco/nero



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

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA25C</b> | <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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <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 tasteggio preimpostata (opzionale)</b><br>N/A: portata secondo la scheda dati<br>xxxF: portata del tasteggio preimpostata [mm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>GG</b>     | <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                                                                                      |
| <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
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite 100 mA

## Accessori

## 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<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4<br>Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile<br>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<br>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo                                                                                                                   |
|  | 50117252  | BTU 300M-D12 | Sistema di montaggio | Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle<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 M4<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<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.