

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50136449

HT3C.S/4-200-M8.3

#### Contenuto

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



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------|
| Serie                      | 3C                                                   |
| Principio di funzionamento | Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo |
| Applicazione               | Riconoscimento di piccoli oggetti                    |

### Modello speciale

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Modello speciale | Punto luminoso piccolo (S) |
|------------------|----------------------------|

### Dati ottici

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Portata di esercizio             | Portata assicurata |
| Portata di esercizio, bianco 90% | 0,005 ... 0,2 m    |
| Portata di esercizio, grigio 18% | 0,01 ... 0,15 m    |
| Portata di esercizio, nero 6%    | 0,015 ... 0,12 m   |
| Portata limite                   | 0,005 ... 0,2 m    |
| Portata limite                   | Portata tipica     |
| Sorgente luminosa                | LED, Rosso         |
| Lunghezza d'onda                 | 650 nm             |
| Forma del segnale di emissione   | Pulsante           |

### 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 ... 15 mA                         |

#### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero uscite di commutazione digitali | 1 pezzo(i) |
|----------------------------------------|------------|

#### Uscite di commutazione

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

#### Uscita di commutazione 1

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

### Comportamento temporale

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frequenza di commutazione | 1.000 Hz |
| Tempo di risposta         | 0,5 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        | Cavo con connettore circolare            |
| Lunghezza cavo              | 200 mm                                   |
| Materiale della guaina      | PUR                                      |
| Colore del cavo             | Nero                                     |
| Sezione del conduttore      | 0,2 mm <sup>2</sup>                      |
| Grandezza della filettatura | M8                                       |
| Tipo                        | male                                     |
| Materiale                   | Metallo                                  |
| Numero di poli              | 3 poli                                   |

### Dati meccanici

|                                              |                                                                |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Dimensioni (P x H x L)                       | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm                                    |
| Materiale dell'alloggiamento                 | Plastica                                                       |
| Alloggiamento in plastica                    | PC-ABS                                                         |
| Materiale della copertura della lente        | Plastica / PMMA                                                |
| Peso netto                                   | 10 g                                                           |
| Colore dell'alloggiamento                    | Rosso                                                          |
| Tipo di fissaggio                            | Fissaggio passante<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3 | 0,9 N·m                                                        |
| Compatibilità dei materiali                  | ECOLAB                                                         |

### Comando e visualizzazione

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

### Dati ambientali

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

### Certificazioni

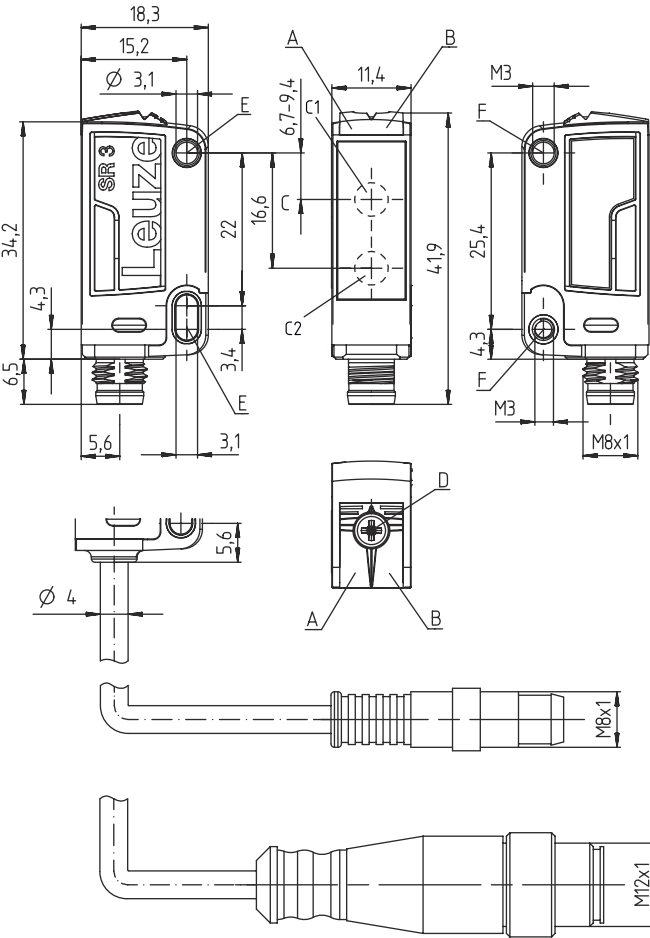
|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Grado di protezione  | IP 67<br>IP 69K |
| Classe di protezione | III             |
| Omologazioni         | c UL US         |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270904 |
| ECLASS 8.0               | 27270904 |
| ECLASS 9.0               | 27270904 |
| ECLASS 10.0              | 27270904 |
| ECLASS 11.0              | 27270904 |
| ECLASS 12.0              | 27270903 |
| ECLASS 13.0              | 27270903 |
| ECLASS 14.0              | 27270903 |
| ECLASS 15.0              | 27270903 |
| ETIM 5.0                 | EC002719 |
| ETIM 6.0                 | EC002719 |
| ETIM 7.0                 | EC002719 |
| ETIM 8.0                 | EC002719 |
| ETIM 9.0                 | EC002719 |
| ETIM 10.0                | EC002719 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
- B LED giallo
- C Asse ottico
- C1 Ricevitore
- C2 Trasmettitore
- D Potenzimetro multigiro
- E Manicotto di fissaggio (standard)
- F Bussola filettata (serie 3C.B)

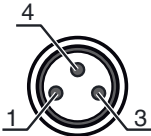
Collegamento elettrico

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 mm²                       |
| Grandezza della filettatura | M8                            |
| Tipo                        | male                          |
| Materiale                   | Metallo                       |
| Numero di poli              | 3 poli                        |

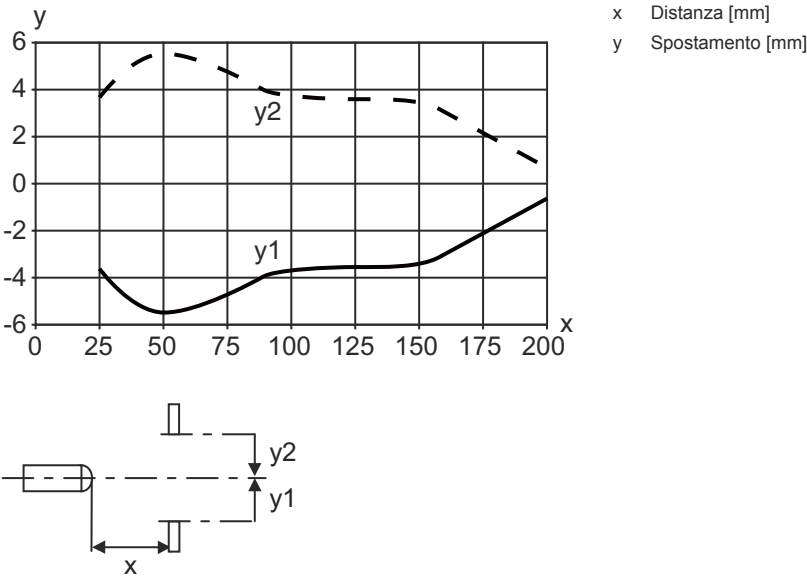
Pin Assegnazione dei pin

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

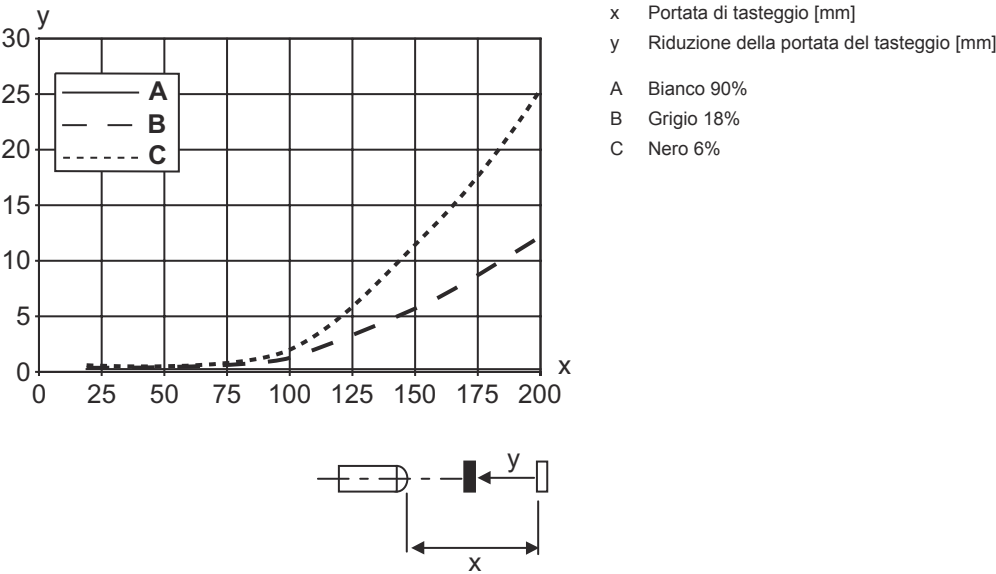


Diagrammi

Comport. di risposta tip. (bianco 90%)



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: **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA3C</b> | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>HT3C: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo<br>LS3C: trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE3C: ricevitore fotocellula a sbarramento<br>PRK3C: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione<br>ODT3C: sensore di distanza con soppressione dello sfondo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <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>L1: classe laser 1<br>L2: classe laser 2<br>PP: LED Power PinPoint®                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <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]<br>2M: portata di esercizio di 2 metri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>GG</b>    | <b>Equipaggiamento</b><br>N/A: standard<br>A: principio di autocollimazione (monolente) per operazioni di posizionamento<br>B: variante di alloggiamento con due bussole filettate M3, in ottone<br>F: portata del tasteggio impostata fissa<br>L: punto luminoso lungo<br>S: punto luminoso piccolo<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>V: ottica a V<br>XL: punto luminoso extra lungo<br>X: variante Extended<br>HF: soppressione dell'illuminazione HF (LED)                                                                                         |
| <b>H</b>     | <b>Regolazione della portata</b><br>N/A per HT: portata del tasteggio regolabile tramite potenziometro a 8 giri<br>N/A per fotocellule a riflessione (PRK): portata non regolabile<br>1: potenziometro a 270°<br>3: apprendimento tramite tasto<br>6: apprendimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <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>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<br>L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN)<br>8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)<br>X: pin non occupato<br>1: IO-Link / commutante con luce (NPN)/commutante senza luce (PNP) |
| <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>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<br>W: uscita di warning<br>X: pin non occupato<br>8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high)<br>9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high)<br>T: apprendimento tramite linea                                     |

## Codice articoli

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>K</b> | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori<br>5000: cavo, lunghezza standard 5000 mm, 4 conduttori<br>M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio)<br>M8.3: connettore M8 a 3 poli (connettore maschio)<br>200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina)<br>200-M8.3: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 3 poli, assiale (spina)<br>200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (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).

## Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|  | Cod. art. | Designazione      | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                  |
|--|-----------|-------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130832  | KD U-M8-3A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, 3 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC  |
|  | 50130862  | KD U-M8-3W-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Angolare, female, 3 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|  | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50060511  | BT 3         | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Rigido<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

|  | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-----------|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117255  | BTU 200M-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 M3<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |

## Accessori

### Avviso



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