

Scheda tecnica dati

Fotocellula a tasteggio energetica

Cod. art.: 50127903

FT5I.3/2N



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

| | |
|----------------------------|------------------------|
| Serie | 5 |
| Principio di funzionamento | Principio di tasteggio |

Modello speciale

Dati ottici

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Portata di esercizio | Portata assicurata |
| Portata di esercizio, bianco 90% | 0,001 ... 0,215 m |
| Portata di esercizio, grigio 50% | 0,001 ... 0,19 m |
| Portata di esercizio, grigio 18% | 0,003 ... 0,15 m |
| Portata di esercizio, nero 6% | 0,005 ... 0,125 m |
| Portata limite | Portata tipica |
| Portata limite, bianco 90% | 0,001 ... 0,28 m |
| Portata limite, grigio 50% | 0,001 ... 0,245 m |
| Portata limite, grigio 18% | 0,003 ... 0,19 m |
| Portata limite, nero 6% | 0,005 ... 0,16 m |
| Sorgente luminosa | LED, Infrarosso |
| LED, lunghezza d'onda della luce | 850 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 | 2 pezzo(i) |
|--|------------|

Uscite di commutazione

| | |
|-------------------------------|--|
| Tipo di tensione | CC |
| Corrente di commutazione max. | 100 mA |
| Tensione di commutazione | high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5V$ |

Uscita di commutazione 1

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Elemento di commutazione | Transistor, NPN |
| Principio di commutazione | Commutante con luce |

Uscita di commutazione 2

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Elemento di commutazione | Transistor, NPN |
| Principio di commutazione | Commutante senza luce |

Comportamento temporale

| | |
|---------------------------|--------|
| Frequenza di commutazione | 500 Hz |
| Tempo di risposta | 1 ms |
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |

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 mm ² |

Dati meccanici

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Dimensioni (L x P x H) | 14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Plastica |
| Alloggiamento in plastica | ABS |
| Materiale della copertura della lente | Plastica |
| Peso netto | 70 g |
| Colore dell'alloggiamento | Nero Rosso |

Comando e visualizzazione

| | |
|-------------------------|------------------------|
| Tipo di visualizzazione | LED |
| Numero di LED | 2 pezzo(i) |
| Elementi di controllo | Tasto di apprendimento |

Dati ambientali

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

Certificazioni

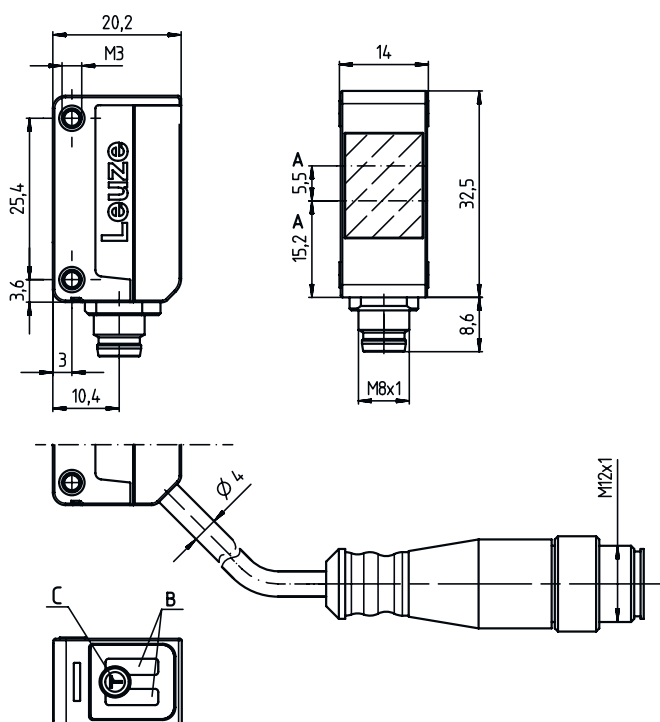
| | |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione | IP 67 |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

Classificazione

| | |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270903 |
| eCl@ss 8.0 | 27270903 |
| eCl@ss 9.0 | 27270903 |
| eCl@ss 10.0 | 27270903 |
| eCl@ss 11.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC001821 |
| ETIM 6.0 | EC001821 |
| ETIM 7.0 | EC001821 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A Asse ottico
- B Diodo indicatore
- C Tasto di apprendimento

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 mm ² |

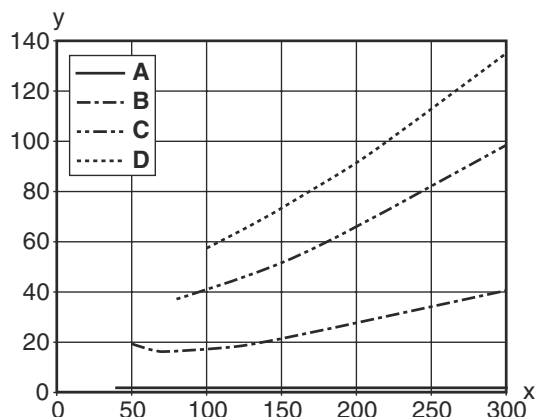
Colore del conduttore

Assegnazione conduttori

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

Diagrammi

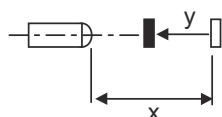
Comp. tipico bianco/nero



x Portata di tasteggio [mm]
y Riduzione della portata del tasteggio [mm]

- A Bianco 90%
- B Grigio 50%
- C Grigio 18%
- D Nero 6%

Fading: errore bianco/nero < 50 % L'errore bianco/nero si calcola a partire dalla portata rispetto al bianco e dalla riduzione della portata rispetto al nero: **errore bianco/nero = riduzione della portata rispetto al nero / portata rispetto al bianco x 100%**



Comando e visualizzazione

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

Codice articoli


Denominazione articolo: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I

| | |
|-------------|--|
| AAA5 | Principio di funzionamento / forma HT5: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo LS5: trasmettitore fotocellula a sbarramento LE5: ricevitore fotocellula a sbarramento ET5: fotocellula a tasteggio energetica FT5: fotocellula a tasteggio con fading PRK5: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione |
| d | Tipo di luce N/A: luce rossa I: luce infrarossa |
| EE | Equipaggiamento 1: portata del tasteggio regolabile M: per oggetti semitrasparenti H: per il riconoscimento di pellicole trasparenti X: fading amplificato 3: apprendimento tramite tasto R: prodotto combinato per riflettore DTKS 30x50 |
| ff | Uscita di commutazione / funzione / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2) 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 9: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale high) D: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale low) |
| GG | Modello P1: raggio della luce sottile |

Codice articoli

| | |
|----|--|
| hh | <p>Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori M8: connettore circolare M8 a 4 poli (connettore maschio) M8.3: connettore circolare M8 a 3 poli (connettore maschio) 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) 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) M8.1: Snap-In, connettore circolare M8 a 4 poli (connettore a spina)</p> |
| I | <p>Parametrizzazione P1: parametrizzazione differente</p> |

Avviso

| | |
|--|---|
|  | <p>È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com.</p> |
|--|---|

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.

Per applicazioni UL:




- ☞ 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)

Ulteriori informazioni

- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite, 50 mA con temperature ambiente > 40°C
- Per il campo di tasteggio regolato è possibile una tolleranza della portata del tasteggio a seconda delle proprietà riflettenti della superficie del materiale.



Accessori

Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|---------------|---------------------------|---|
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | Kit elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo |

Accessori

Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|----------------------|--|
|  | 50117826 | BTP 300M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo |
|  | 50117252 | BTU 300M-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 apparecchio: Avvitabile, Adatto a viti M4 Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile 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.