

## Scheda tecnica dati

### Ricevitore fotocellula a sbarramento

Cod. art.: 50140168

LE412BL2.1/4

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Trasmettitori adatti
- Codice articoli
- Avvisi
- Accessori



La figura può variare



CDRH

UK  
CA

## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Serie                      | 412B                     |
| Principio di funzionamento | Principio di sbarramento |
| Tipo di dispositivo        | Ricevitore               |

### Dati ottici

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Portata di esercizio | vedi trasmettitore |
| Potenza laser max.   | 0,001 W            |
| Durata dell'impulso  | 4,6 µs             |

### 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 ... 36 V, CC, Con ripple residuo |
| Ripple residuo                  | 0 ... 20 %, di $U_B$                |
| Corrente a vuoto                | 0 ... 10 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. | 200 mA                          |

### Uscita di commutazione 1

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

### Comportamento temporale

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frequenza di commutazione | 5.000 Hz |
| Tempo di risposta         | 0,1 ms   |
| Tempo di inizializzazione | 20 ms    |

### Collegamento

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 1 pezzo(i) |
|------------------------|------------|

### Collegamento 1

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Funzione               | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento   | Cavo                                     |
| Lunghezza cavo         | 2.000 mm                                 |
| Materiale della guaina | PVC                                      |
| Colore del cavo        | Nero                                     |
| Numero di conduttori   | 3 conduttori                             |
| Sezione del conduttore | 0,34 mm <sup>2</sup>                     |

### Dati meccanici

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Dimensioni (Ø x L)                    | 12 mm x 51 mm |
| Grandezza della filettatura           | M12 x 1 mm    |
| Materiale dell'alloggiamento          | Acciaio inox  |
| Alloggiamento in acciaio inossidabile | V2A           |
| Materiale della copertura della lente | Vetro         |
| Peso netto                            | 100 g         |
| Colore dell'alloggiamento             | Argento       |

### Comando e visualizzazione

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Tipo di visualizzazione             | LED                           |
| Numero di LED                       | 2 pezzo(i)                    |
| Elementi di controllo               | Potenziometro di 270°         |
| Funzione dell'elemento di controllo | Regolazione della sensibilità |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -10 ... 50 °C |
|-------------------------------------|---------------|

### Certificazioni

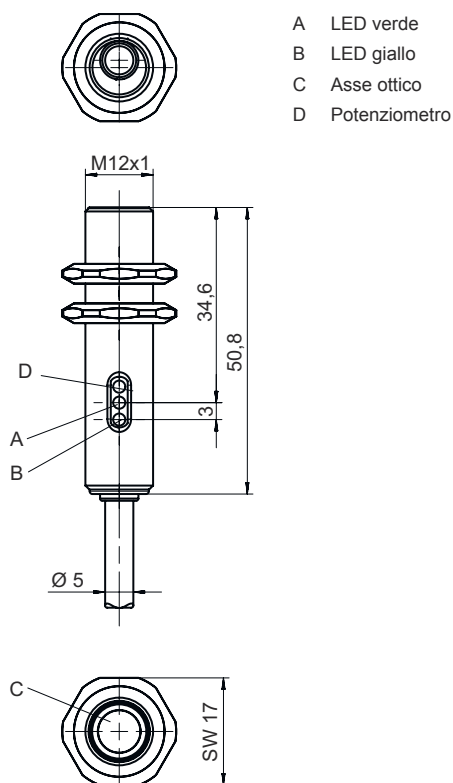
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270901 |
| ECLASS 8.0               | 27270901 |
| ECLASS 9.0               | 27270901 |
| ECLASS 10.0              | 27270901 |
| ECLASS 11.0              | 27270901 |
| ECLASS 12.0              | 27270901 |
| ECLASS 13.0              | 27270901 |
| ECLASS 14.0              | 27270901 |
| ECLASS 15.0              | 27270901 |
| ECLASS 16.0              | 27270901 |
| ETIM 5.0                 | EC002716 |
| ETIM 6.0                 | EC002716 |
| ETIM 7.0                 | EC002716 |
| ETIM 8.0                 | EC002716 |
| ETIM 9.0                 | EC002716 |
| ETIM 10.0                | EC002716 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Funzione               | Alimentazione di tensione |
|                        | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento   | Cavo                      |
| Lunghezza cavo         | 2.000 mm                  |
| Materiale della guaina | PVC                       |
| Colore del cavo        | Nero                      |
| Numero di conduttori   | 3 conduttori              |
| Sezione del conduttore | 0,34 mm <sup>2</sup>      |

### Colore del conduttore

### Assegnazione conduttori

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

## Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato                                         |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | Verde, costantemente acceso | Riserva di funzionamento                            |
| 2   | Giallo, luce permanente     | Uscita di commutazione/stato di commutazione attivo |

## Trasmettitori adatti

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio<br>Portata limite | Descrizione                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140165  | LS412BL2/D   | 0 ... 50 m<br>0 ... 50 m               | Modello speciale: Ingresso di disattivazione<br>Portata limite: 0 ... 50 m<br>Sorgente luminosa: Laser, Rosso<br>Tensione di alimentazione: CC<br>Ingressi di disattivazione: 1 pezzo(i)<br>Collegamento: Cavo, 2.000 mm, 3 conduttori |

## Codice articoli

Denominazione articolo: AAA412BGG.H/ii-K

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA412B | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>LS412B: trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE412B: ricevitore fotocellula a sbarramento<br>ET412B: fotocellula a tasteggio energetica<br>PRK412B: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione                                                                                                                             |
| GG      | <b>Sorgente luminosa</b><br>N/A: LED<br>L2: classe laser 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| H       | <b>Regolazione della portata</b><br>1: potenziometro a 270°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ii      | <b>Uscita di commutazione / funzione / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)</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>D: ingresso di disattivazione (disattivazione con segnale low)<br>X: pin non occupato |
| K       | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori<br>M12: connettore circolare M12 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.

## Avvisi

**ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER – APPARECCHIO LASER DI CLASSE 2****Non fissare il fascio!**

Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) per un prodotto della **classe laser 2** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 50 del 24.06.2007.

- ⚠ Non guardare mai direttamente il raggio laser o in direzione di raggi laser riflessi! Guardando a lungo nella traiettoria del raggio si rischia di danneggiare la retina dell'occhio.
- ⚠ Non puntare mai il raggio laser del dispositivo su persone!
- ⚠ Interrompere il raggio laser con un oggetto opaco non riflettente, se il raggio laser è stato involontariamente puntato su una persona.
- ⚠ Durante il montaggio e l'allineamento del dispositivo evitare riflessioni del raggio laser su superfici riflettenti!
- ⚠ **ATTENZIONE!** Se si utilizzano dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati o si adottano altri procedimenti, si possono presentare situazioni pericolose di esposizione alla radiazione.
- ⚠ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
- ⚠ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.  
Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.  
Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Accessori

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo               | Descrizione                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113549  | BT D12M.5    | Squadretta di supporto | Diametro, interno: 12 mm<br>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: Acciaio inox |

## Avviso



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