

## Scheda tecnica dati

### Ricevitore fotocellula a sbarramento

Cod. art.: 50140162

LE412BL2.1/NX-M12



La figura può variare

#### Contenuto

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



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 | 0 ... 50 m         |
| Portata di esercizio | Portata assicurata |
| Portata limite       | Portata tipica     |
| Portata limite       | 0 ... 50 m         |
| Potenza laser max.   | 0,001 W            |
| Durata dell'impulso  | 4,6 µs             |

Dati elettrici

|                        |                                            |
|------------------------|--------------------------------------------|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti          |
|                        | 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 di tensione               | CC     |
| Corrente di commutazione, max. | 200 mA |

Uscita di commutazione 1

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 4 |
| Elemento di commutazione  | Transistor, NPN       |
| Principio di commutazione | Commutante senza luce |

Comportamento temporale

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

Collegamento

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Collegamento 1              |                           |
| Funzione                    | Alimentazione di tensione |
|                             | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare      |
| Grandezza della filettatura | M12                       |
| Tipo                        | male                      |
| Materiale                   | Metallo                   |
| Numero di poli              | 4 poli                    |
| Codifica                    | Codifica A                |

Dati meccanici

|                                       |               |
|---------------------------------------|---------------|
| Grandezza della filettatura           | M12 x 1 mm    |
| Dimensioni (Ø x L)                    | 12 mm x 60 mm |
| Materiale dell'alloggiamento          | Acciaio inox  |
| Alloggiamento in acciaio inossidabile | V2A           |
| Materiale della copertura della lente | Vetro         |
| Peso netto                            | 32 g          |
| Colore dell'alloggiamento             | Argento       |

Comando e visualizzazione

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Tipo di visualizzazione             | LED                           |
| Numero di LED                       | 3 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

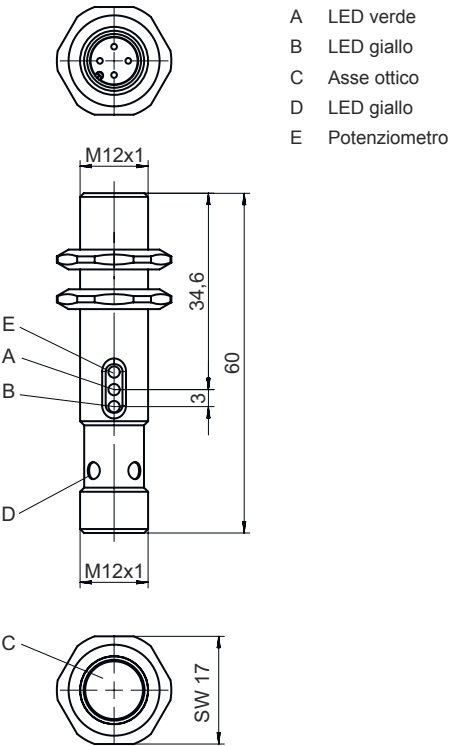
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

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 |
| ETIM 5.0                 | EC002716 |
| ETIM 6.0                 | EC002716 |
| ETIM 7.0                 | EC002716 |
| ETIM 8.0                 | EC002716 |
| ETIM 9.0                 | EC002716 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



Collegamento elettrico

Collegamento 1

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione |
|                             | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare      |
| Grandezza della filettatura | M12                       |
| Tipo                        | male                      |
| Materiale                   | Metallo                   |
| Numero di poli              | 4 poli                    |
| Codifica                    | Codifica A                |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | V+                   |
| 2   | n.c.                 |
| 3   | GND                  |
| 4   | OUT 1                |



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    | Articolo                                | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140160  | LS412BL2/DX-M12 | Trasmettitore fotocellula a sbarramento | 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: Connettore circolare, M12, Metallo, 4 poli |

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 al dispositivo non sono consentiti.
- Il dispositivo non contiene componenti che devono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.  
Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652  | KD U-M12-4A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 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  |
|  | 50130690  | KD U-M12-4W-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 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                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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.