

## Scheda tecnica dati

## Fotocellula a tasteggio energetica

Cod. art.: 50140135

ET412B.1/PX-M12



La figura può variare

### Contenuto

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



Dati tecnici

Dati di base

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Serie                      | 412B                   |
| Principio di funzionamento | Principio di tasteggio |

Dati ottici

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Portata di esercizio             | Portata assicurata               |
| Portata di esercizio, bianco 90% | 0,004 ... 0,54 m                 |
| Portata di esercizio, grigio 50% | 0,007 ... 0,46 m                 |
| Portata di esercizio, grigio 18% | 0,008 ... 0,3 m                  |
| Portata di esercizio, nero 6%    | 0,01 ... 0,22 m                  |
| Portata limite, bianco 90%       | 0,004 ... 0,66 m                 |
| Portata limite, grigio 50%       | 0,007 ... 0,57 m                 |
| Portata limite, grigio 18%       | 0,008 ... 0,37 m                 |
| Portata limite, nero 6%          | 0,01 ... 0,285 m                 |
| Portata limite                   | Portata tipica                   |
| Sorgente luminosa                | LED, Rosso                       |
| Lunghezza d'onda                 | 660 nm                           |
| Forma del segnale di emissione   | Pulsante                         |
| Gruppo di LED                    | Gruppo esente (secondo EN 62471) |

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 ... 15 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

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

Comportamento temporale

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frequenza di commutazione | 1.000 Hz |
| Tempo di risposta         | 0,5 ms   |
| Tempo di inizializzazione | 60 ms    |

Collegamento

Collegamento 1

|                             |                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione<br>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

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Dimensioni ( $\varnothing$ x L)       | 12 mm x 60 mm  |
| Grandezza della filettatura           | M12 x 1 mm     |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo        |
| Alloggiamento in metallo              | Ottone cromato |
| Materiale della copertura della lente | Vetro          |
| Peso netto                            | 20 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 | -25 ... 55 °C |
|-------------------------------------|---------------|

Certificazioni

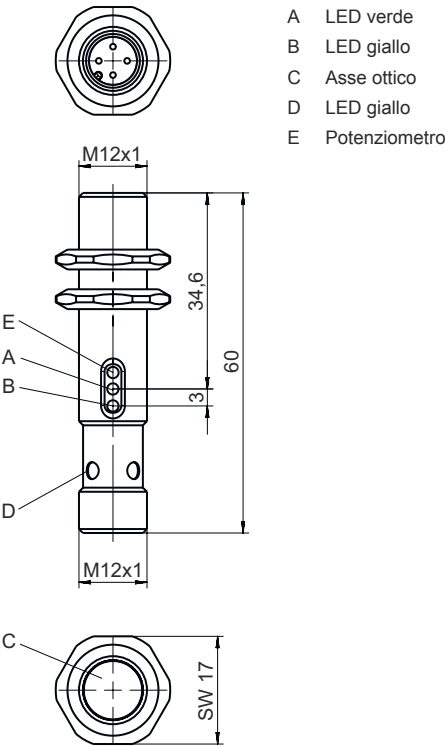
|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 67         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270903 |
| ECLASS 8.0               | 27270903 |
| ECLASS 9.0               | 27270903 |
| ECLASS 10.0              | 27270903 |
| ECLASS 11.0              | 27270903 |
| ECLASS 12.0              | 27270903 |
| ECLASS 13.0              | 27270903 |
| ECLASS 14.0              | 27270903 |
| ECLASS 15.0              | 27270903 |
| ETIM 5.0                 | EC001821 |
| ETIM 6.0                 | EC001821 |
| ETIM 7.0                 | EC001821 |
| ETIM 8.0                 | EC001821 |
| ETIM 9.0                 | EC001821 |
| ETIM 10.0                | EC001821 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

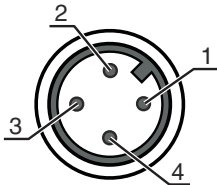


Collegamento elettrico

Collegamento 1

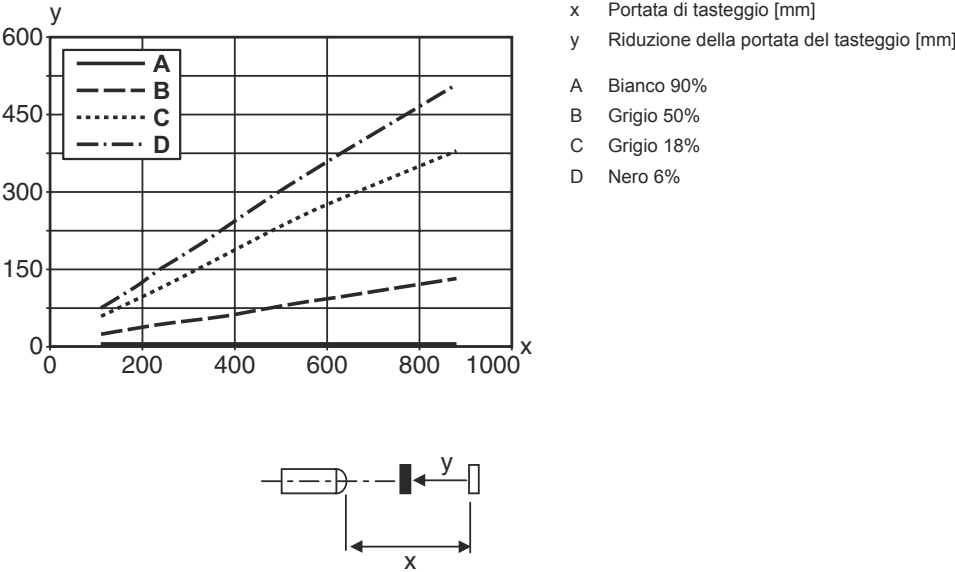
|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione |
|                             | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare      |
|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

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



Diagrammi

Comp. tipico bianco/nero



Comando e visualizzazione

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

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 2, OUT2 = pin 4)</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.

## 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.