

## Karta danych technicznych

### Odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej

Nr art.: 50140167

LE412BL2.1/N



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie
- Pasujące nadajniki
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Akcesoria



CDRH

UK  
CA

## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Seria             | 412B                             |
| Zasada działania  | Jednokierunkowa zasada działania |
| Rodzaj urządzenia | Odbiorniki                       |

## Dane optyczne

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Zasięg roboczy        | 0 ... 50 m          |
| Zasięg roboczy        | gwarantowany zasięg |
| Granica zakresu pracy | typowy zasięg       |
| Granica zakresu pracy | 0 ... 50 m          |
| Maks. moc lasera      | 0,001 W             |
| Czas trwania impulsu  | 4,6 µs              |

## Dane elektryczne

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciowa       |
|                      | Ochrona przed zmianą biegunów |

## Parametry wydajnościowe

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 10 ... 36 V, DC, w tym tętnienie resztkowe |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 20 %, z $U_B$                        |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 10 mA                                |

## Wyjścia

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 1 Piece(s) |
|----------------------------------------|------------|

## Wyjścia przełączające

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Rodzaj napięcia           | DC     |
| Prąd przełączający, maks. | 200 mA |

## Wyjście przełączające 1

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Element przełączający | Tranzystor, NPN |
| Zasada przełączania   | ściemniający    |

## Zachowanie czasowe

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Częstotliwość przełączania | 5.000 Hz |
| Czas reakcji               | 0,1 ms   |
| Opóźnienie gotowości       | 20 ms    |

## Przyłącze

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Przyłącze 1        |                      |
| Funkcja            | Sygnał OUT           |
|                    | Zasilanie napięciem  |
| Rodzaj przyłącza   | Przewód              |
| Długość przewodu   | 2.000 mm             |
| Materiał płaszczka | PVC                  |
| Kolor przewodu     | czarny               |
| Liczba żył         | 3 -wire              |
| Przekrój żyły      | 0,34 mm <sup>2</sup> |

## Dane mechaniczne

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Rozmiar gwintu               | M12 x 1 mm      |
| Wymiar ( $\varnothing$ x L)  | 12 mm x 51 mm   |
| Materiał obudowy             | Stal nierdzewna |
| Obudowa ze stali nierdzewnej | V2A             |
| Materiał osłony obiektywu    | Szkoło          |
| Masa netto                   | 100 g           |
| Kolor obudowy                | srebrny         |

## Obsługa i wskazanie

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Rodzaj wskazania             | LED                 |
| Liczba LED                   | 2 Piece(s)          |
| Elementy sterujące           | Potencjometr 270°   |
| Funkcja elementu obsługowego | Ustawianie czułości |

## Parametry otoczenia

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -10 ... 50 °C |
|-------------------------------------|---------------|

## Certyfikaty

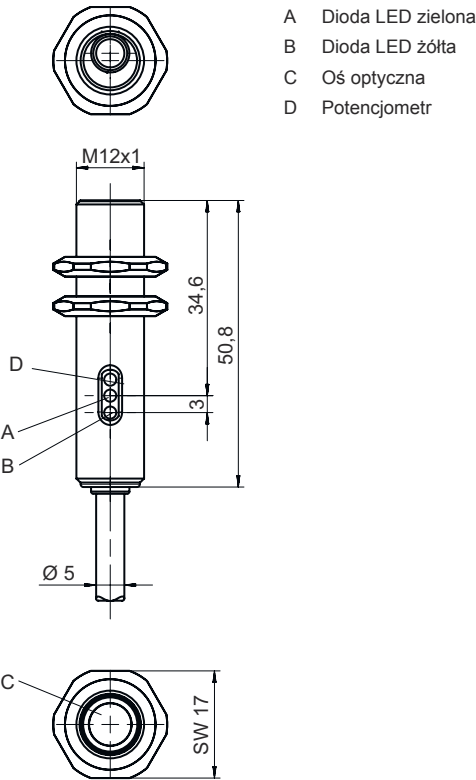
|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Stopień ochrony    | IP 67         |
| Klasa ochrony      | III           |
| Dopuszczenia       | c UL US       |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |

## Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 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 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Funkcja            | Sygnał OUT          |
|                    | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza   | Przewód             |
| Długość przewodu   | 2.000 mm            |
| Materiał płaszczka | PVC                 |
| Kolor przewodu     | czarny              |
| Liczba żył         | 3 -wire             |
| Przekrój żyły      | 0,34 mm²            |

Kolor żyły

Obsadzenie żył

|           |       |
|-----------|-------|
| brązowy   | V+    |
| czarny    | OUT 1 |
| niebieski | GND   |

Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie                                       |
|-----|-------------------------|-------------------------------------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Rezerwa funkcjonalna                            |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wyjście przełączające/stan przełączenia aktywny |

## Pasujące nadajniki

|                                                                                  | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł                                     | Opis                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140165 | LS412BL2/D | Nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej | Wersja specjalna: Wejście dezaktywujące<br>Granica zakresu pracy: 0 ... 50 m<br>Źródło światła: Laser, czerwony<br>Napięcie zasilania: DC<br>Wejścia dezaktywujące: 1 Piece(s)<br>Przyłącze: Przewód, 2.000 mm, 3 -wire |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: AAA412BGG.H/ii-K

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA412B | <b>Zasada działania / konstrukcja</b><br>LS412B: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>LE412B: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>ET412B: refleksyjny czujnik fotoelektryczny energetyczny<br>PRK412B: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym                                                                             |
| GG      | <b>Źródło światła</b><br>brak: LED<br>L2: laser klasy 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| H       | <b>Regulacja zasięgu</b><br>1: potencjometr 270°                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ii      | <b>Wyjście przełączające / funkcja / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)</b><br>2: wyjście tranzystorowe NPN, rozjaśniające<br>N: wyjście tranzystorowe NPN, ściemniające<br>4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające<br>P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające<br>D: wejście dezaktywacyjne (dezaktywacja przez Low-Signal)<br>X: pin bez obsadzenia |
| K       | <b>Przyłącze elektryczne</b><br>brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 3-żyłowy<br>M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (wtyczka)                                                                                                                                                                                                             |

## Wskazówka

Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Wskazówki



## Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



- Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Wskazówki

**UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 2****Nie patrzeć w promień!**

Urządzenie spełnia wymogi zgodnie z IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) dla produktu **2 klasy lasera** oraz ustaleń zgodnych z U.S. 21 CFR 1040.10 z odchyleniami odpowiednimi dla Laser Notice No. 50 z 24.06.2007.

- ⚠ Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę laserową lub w kierunku odbijanych promieni laserowych! Dłuższe wpatrywanie się w promienie grozi uszkodzeniem siatkówki.
- ⚠ Wiązki laserowej z urządzenia nie wolno kierować na ludzi!
- ⚠ Jeśli wiązka laserowa przypadkowo padnie na człowieka, trzeba ją przerwać nieprzezroczystym, nieodbijającym przedmiotem.
- ⚠ Podczas montażu i wyrównania urządzenia unikać odbijania wiązki laserowej od powierzchni lustrzanych!
- ⚠ **OSTROŻNIE!** Używanie urządzeń obsługowych lub regulacyjnych innych niż tu podane albo stosowanie innych metod może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie.
- ⚠ Proszę przestrzegać obowiązujących ustawowych i lokalnych przepisów dotyczących ochrony przeciwlaserowej.
- ⚠ Ingerencje w urządzenie i jego modyfikacje są zabronione.  
Urządzenie nie ma części ustawianych ani konserwowanych przez użytkownika.  
Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Akcesoria

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                    | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50113549 | BT D12M.5  | Kątownik mocujący | Średnica, wewnętrzna: 12 mm<br>Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: sztywne<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Wskazówka



- ⚠ Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.