

## Karta danych technicznych

### Nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej

Nr art.: 50150349

LS35CI.XR1/XX



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Pasujący odbiorca
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                   |                                             |
|-------------------|---------------------------------------------|
| Seria             | 35C                                         |
| Zasada działania  | Jednokierunkowa zasada działania            |
| Rodzaj urządzenia | Nadajniki                                   |
| Aplikacja         | Wykrywanie produktów zapakowanych w torebki |

## Dane optyczne

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Zasięg roboczy          | 0 ... 180 m (gwarantowany zasięg) |
| Granica zakresu pracy   | 0 ... 220 m (typowy zasięg)       |
| Źródło światła          | LED, Podczerwień                  |
| Długość fal świetlnych  | 860 nm                            |
| Forma sygnału wysłanego | impulsowy                         |
| Grupa LED               | Wolna grupa (według EN 62471)     |

## Dane elektryczne

|                          |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| Okablowanie ochronne     | Ochrona przeciwzwarciowa<br>Ochrona przed zamianą biegunów |
| Parametry wydajnościowe  |                                                            |
| Napięcie zasilania $U_B$ | 10 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe                 |
| Tętnienie resztkowe      | 0 ... 15 %, z $U_B$                                        |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 20 mA                                                |

## Zachowanie czasowe

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Opóźnienie gotowości | 300 ms |
|----------------------|--------|

## Przyłącze

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Liczba przyłączy   | 1 Piece(s)          |
| Przyłącze 1        |                     |
| Funkcja            | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza   | Przewód             |
| Długość przewodu   | 2.000 mm            |
| Materiał płaszczka | PVC                 |
| Kolor przewodu     | czarny              |
| Liczba żył         | 4 -wire             |
| Przekrój żyły      | 0,2 mm <sup>2</sup> |

## Dane mechaniczne

|                               |                                                                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.)   | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                                             |
| Materiał obudowy              | Stal nierdzewna                                                                         |
| Materiał elementu obsługowego | Tworzywo sztuczne (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), szczelne dyfuzyjnie |
| Szorstkość obudowy            | $R_a \leq 0,8$ , Typowa wartość dla obudowy ze stali nierdzewnej                        |
| Obudowa ze stali nierdzewnej  | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                               |
| Materiał osłony obiektywu     | Tworzywo sztuczne (PMMA+) z odporną na zadrapania warstwą ochronną z indu               |
| Masa netto                    | 120 g                                                                                   |
| Kolor obudowy                 | srebrny                                                                                 |
| Rodzaj mocowania              | Mocowanie przelotowe<br>przez opcjonalny element mocujący                               |
| Kompatybilność materiałowa    | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                               |

## Obsługa i wskazanie

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Elementy sterujące           | Potencjometr 270°   |
| Funkcja elementu obsługowego | Ustawianie czułości |

## Parametry otoczenia

|                                                |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy            | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤ 15min) |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -40 ... 70 °C                  |

## Certyfikaty

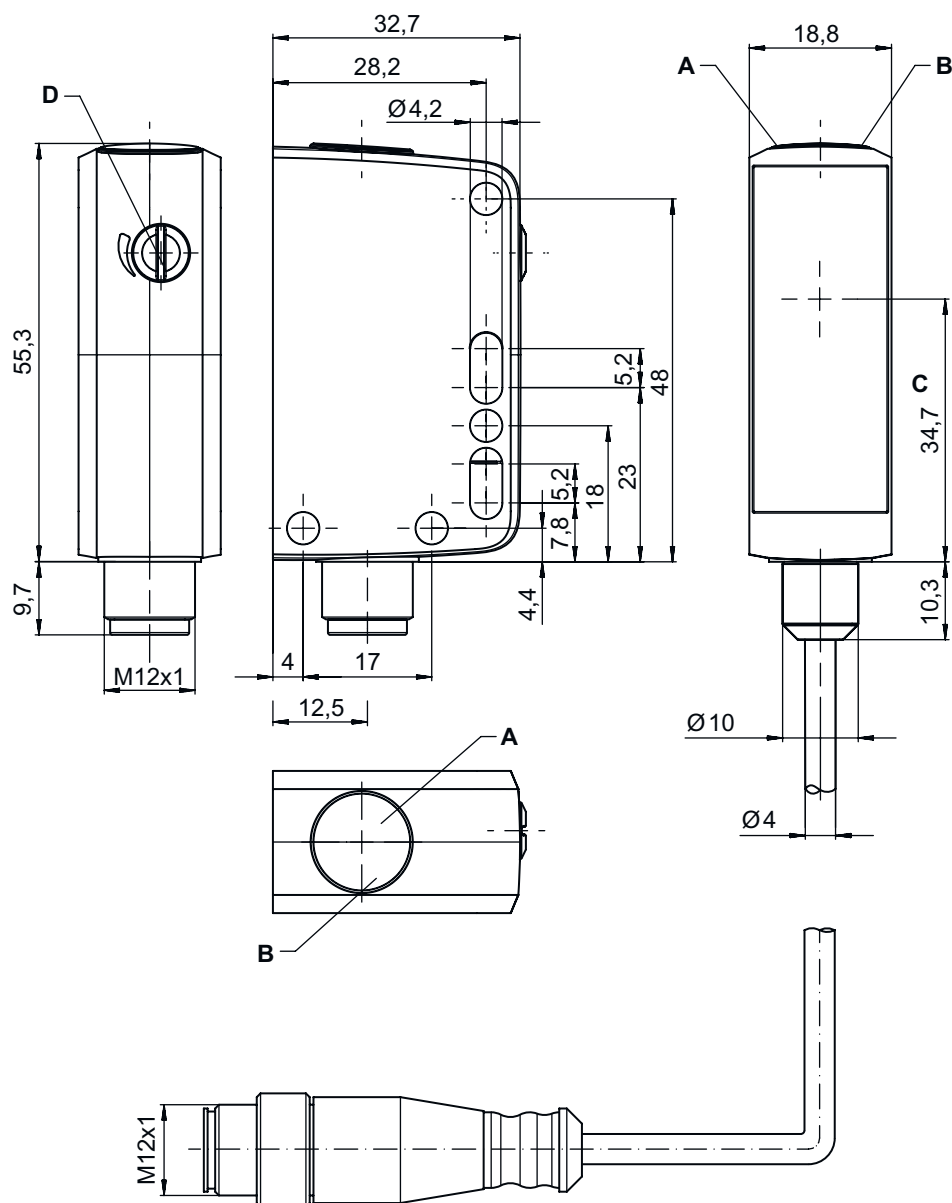
|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Stopień ochrony    | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| Klasa ochrony      | III                      |
| Dopuszczenia       | c UL US                  |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2            |

## 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 |
| ECLASS 15.0         | 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 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Dioda LED zielona  
 B Dioda LED żółta  
 C Oś optyczna

## Przylącze elektryczne

## Przylącze 1

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Funkcja           | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza  | Przewód             |
| Długość przewodu  | 2.000 mm            |
| Materiał płaszczu | PVC                 |
| Kolor przewodu    | czarny              |
| Liczba żył        | 4 -wire             |
| Przekrój żyły     | 0,2 mm <sup>2</sup> |

## Przylącze elektryczne

| Kolor żyły | Obsadzenie żył |
|------------|----------------|
| brązowy    | V+             |
| Biały      | n.c.           |
| niebieski  | GND            |
| czarny     | n.c.           |

## Pasujący odbiorcy

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie    | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150346 | LE35CI.XR1/LG | 0 ... 180 m<br>0 ... 220 m              | <p>Aplikacja: Wykrywanie produktów zapakowanych w torebki</p> <p>Napięcie zasilania: DC</p> <p>Cyfrowe wyjścia przełączające: 2 Piece(s)</p> <p>Wyjście przełączające 1: Tranzystor, Push-pull, IO-Link / rozjaśniający (PNP)/ ściemniający (NPN)</p> <p>Wyjście przełączające 2: Tranzystor, Push-pull, ściemniający (PNP)/ rozjaśniający (NPN)</p> <p>Częstotliwość przełączania: 100 Hz</p> <p>Interfejs: IO-Link</p> <p>Przylącze: Przewód, 2.000 mm, 4 -wire</p> <p>Elementy sterujące: Potencjometr 270°</p> |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA35C | <b>Zasada działania</b><br>LS35C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>LE35C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>PRK35C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym<br>HT35C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła<br>DRT35C: dynamiczny czujnik referencyjny                                                                                                               |
| d      | <b>Rodzaj światła</b><br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EE     | <b>Źródło światła</b><br>brak: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: laser klasy 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| GG     | <b>Wyposażenie</b><br>A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa)<br>D: detekcja obiektów owiniętych folią stretch<br>X: wariant Extended<br>XL: bardzo długa plamka świetlna<br>TT: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprężnych butelek z trackingiem<br>R: Zwiększony zasięg<br>XXR: Nadajnik super power                                                                     |
| H      | <b>Regulacja zasięgu</b><br>1: potencjometr 270°<br>2: potencjometr<br>3: przyzucanie poprzez przycisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| i      | <b>Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 lub czarna żyła</b><br>X: pin bez obsadzenia<br>8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal)<br>L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający)<br>4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające<br>6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające<br>1: IO-Link / rozjaśniający (NPN)/ściemniający (PNP) |

## Kod artykułu

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J | <b>Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 lub biała żyła</b><br>T: przyłączenie poprzez przewód<br>G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające<br>X: pin bez obsadzenia<br>P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające<br>6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające |
| K | <b>Przylącze elektryczne</b><br>brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy<br>200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka)<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.

## Dalsze informacje

- Temperatura otoczenia podczas pracy: +70°C dopuszczalne tylko krótkotrwale (≤ 15 min)
- IP 69K tylko w połączeniu z okrągłym połączeniem wtykowym
- Źródło światła: średnia żywotność 100 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść 100 mA

## Akcesoria

## Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

|                                                                                    | Nr art.  | Oznaczenie            | Artykuł                 | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Moduł nadrzędny IO-Link | Rodzaj: Moduł nadrzędny IO-Link<br>Pobór prądu, maks.: 11.000 mA<br>Wyjścia przełączających na każde przyłączy czujnika: 1 Piece(s)<br>Wyjście przełączające: Tranzystor, PNP<br>Interfejs: IO-Link, Automatyczne wykrywanie protokołów, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET<br>Złącza: 12 Piece(s)<br>Przyłączy czujników: 8 Piece(s)<br>Przyłączy dla napięcia zasilania: 2 Piece(s)<br>Przyłączy interfejsów: 2 Piece(s)<br>Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K |

## Akcesoria

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.5  | Kątownik mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: regulowany<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie     | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | System montażowy | Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Metal           |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | System montażowy | Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Wskazówka



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