# Karta danych technicznych

# Nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej

Nr art.: 50148472

LS49CI-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

**Treść**


- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Pasujący odbiorcy
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria

# Dane techniczne

## Dane podstawowe

| | |
|---|---|
| **Seria** | 49C |
| **Zasada działania** | Jednokierunkowa zasada działania |
| **Rodzaj urządzenia** | Nadajniki |

## Dane optyczne

| | |
|---|---|
| **Zasięg roboczy** | 0,5 ... 120 m (gwarantowany zasięg) |
| **Granica zakresu pracy** | 0 ... 150 m (typowy zasięg) |
| **Źródło światła** | LED, Podczerwień |
| **Długość fal świetlnych** | 860 nm |
| **Forma sygnału wysyłanego** | impulsowy |
| **Grupa LED** | Wolna grupa (według EN 62471) |

## Dane elektryczne

| | |
|---|---|
| **Okablowanie ochronne** | Ochrona przecizwarciowa |
| | Ochrona przed zamianą biegunów |
| | Ochrona przejściowa |

### 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** | Wtyczki okrągłe |
| **Rozmiar gwintu** | M12 |
| **Typ** | male |
| **Materiał** | Tworzywo sztuczne |
| **Liczba pinów** | 4 -pin |
| **Kodowanie** | Z kodowaniem A |

## Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| **Wymiar (szer. x wys. x dł.)** | 31 mm x 104 mm x 55,5 mm |
| **Materiał obudowy** | Tworzywo sztuczne |
| **Obudowa z tworzywa sztucznego** | PC |
| **Materiał osłony obiektywu** | Tworzywo sztuczne |
| **Masa netto** | 150 g |
| **Kolor obudowy** | czerwony |
| **Rodzaj mocowania** | Mocowanie przelotowe |
| | przez opcjonalny element mocujący |
| **Zalecany moment dokręcania dla mocowania M3** | 0,9 N·m |
| **Zalecany moment dokręcania dla mocowania M4** | 1,4 N·m |

## Obsługa i wskazanie

| | |
|---|---|
| **Rodzaj wskazania** | LED |
| **Liczba LED** | 3 Piece(s) |

## Parametry otoczenia

| | |
|---|---|
| **Temperatura otoczenia podczas pracy** | -40 ... 60 °C |
| **Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania** | -40 ... 70 °C |

## Certyfikaty

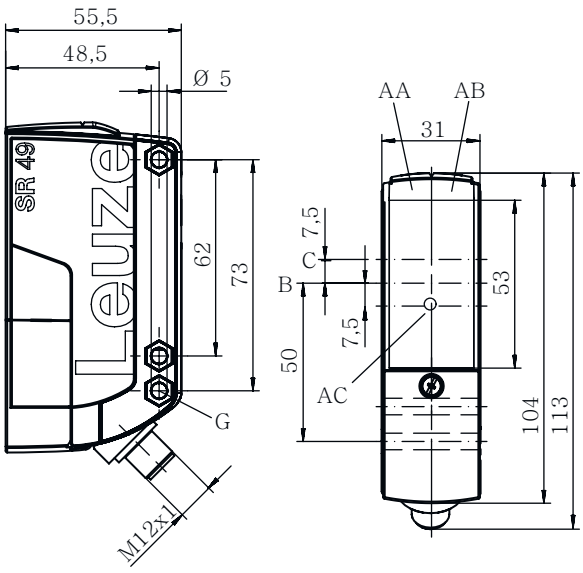
| | |
|---|---|
| **Stopień ochrony** | IP 67 |
| **Klasa ochrony** | II |
| **Dopuszczenia** | c UL US |
| **Obowiązujące normy** | IEC 60947-5-2 |

## Klasyfikacja

| | |
|---|---|
| **Numer taryfy celnej** | 85365080 |
| **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 |
| **UNSPSC 26.08** | 39121528 |

# Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



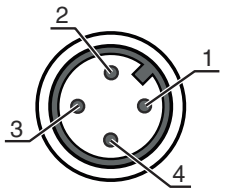

AA Dioda LED zielona
AB Dioda LED żółta
AC Dioda LED żółta
B Oś optyczna
C Nadajniki
G Wgłębienie dla nakrętki SK M5 o głębokości 4,2 mm

# Przyłącze elektryczne

## Przyłącze 1

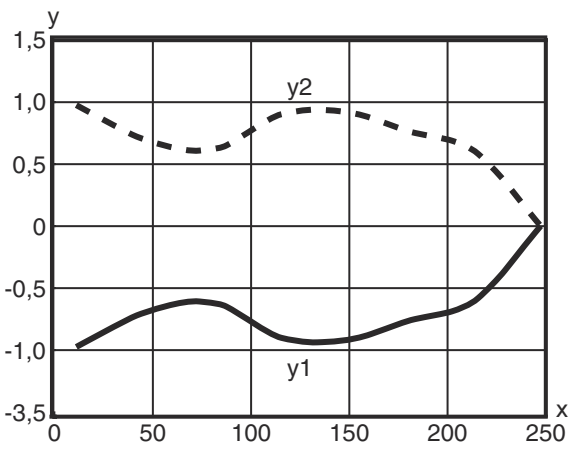
| | |
|---|---|
| **Funkcja** | Zasilanie napięciem |
| **Rodzaj przyłącza** | Wtyczki okrągłe |
| **Rozmiar gwintu** | M12 |
| **Typ** | male |
| **Materiał** | Tworzywo sztuczne |
| **Liczba pinów** | 4 -pin |
| **Kodowanie** | Z kodowaniem A |

| Pin | Obsadzenie pinów |
|---|---|
| **1** | V+ |
| **2** | n.c. |
| **3** | GND |
| **4** | n.c. |

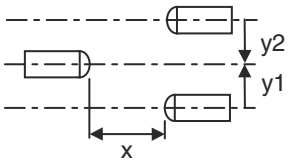


# Wykresy

## Typ. zachowanie przy aktywacji




x Odległość [m]
y Przesunięcie [m]




# Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie | Znaczenie |
|---|---|---|
| 1 | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy |
| 2 | żółty, światło ciągłe | Napięcie robocze przyłożone |
| 3 | żółte, światło ciągłe (**wskaźnik wyrównania** za osłoną obiektywu) | Promień nadajnika aktywny |

# Pasujący odbiorcy

| | Nr art. | Oznaczenie | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu pracy | Opis |
|---|---|---|---|---|
|  | 50148471 | LE49CI.1/4X-M12 | 0,5 ... 120 m<br>0 ... 150 m | Granica zakresu pracy: 0 ... 150 m<br>Napięcie zasilania: DC<br>Cyfrowe wyjścia przełączające: 1 Piece(s)<br>Wyjście przełączające 1: Tranzystor, PNP, rozjaśniający<br>Częstotliwość przełączania: 500 Hz<br>Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12, Tworzywo sztuczne, 4 -pin<br>Elementy sterujące: Potencjometr 270°, Przycisk przyuczania |

# Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA49Cd.EEfG/iJ-KL**

| | |
|---|---|
| **AAA49C** | **Zasada działania / konstrukcja**<br>PRK49C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym<br>HT49C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła<br>LS49C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej<br>LE49C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej |
| **d** | **Rodzaj światła**<br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone |

# Kod artykułu

| | |
|---|---|
| **EE** | **Napięcie robocze**<br>brak: 10 ... 30 V, DC<br>UC: 20 … 250 V AC/DC (wersja ogólnoprądowa) |
| **f** | **Wyposażenie**<br>H: z ogrzewaniem<br>D: media depolaryzujące<br>1: potencjometr 270°<br>8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) |
| **iJ** | **Wyjście przełączające / funkcja / OUT1OUT2**<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>W: wyjście ostrzegawcze<br>TS: przekaźnik, styk normalnie zamknięty/styk normalnie otwarty (NC/NO)<br>M4: niskoomowe półprzewodnikowe wyjście przełączające MOSFET, styk normalnie otwarty (NO)<br>X: pin bez obsadzenia |
| **KL** | **Przyłącze elektryczne**<br>TB: Terminal Block – komora zaciskowa z zaciskami sprężynowymi (5 x 1,5 mm²)<br>brak: przewód, długość standardowa 2000 mm<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.

# 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.

**W przypadku aplikacji UL:**

- W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

# Dalsze informacje

- z podwójną izolacją, napięcie znamionowe 250 VAC
- Zastosowanie kabli przyłączeniowych z wtyczką kątową nie jest zalecane.

# Akcesoria

## Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|---|---|---|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Kabel przyłączeniowy | Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszcza: PVC |

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|---|---|---|---|
|  | 50025570 | BT 96 | Element mocujący | 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: Metal |

## Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|---|---|---|---|
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | System montażowy | Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: regulowany, obrotowy 360°<br>Materiał: Metal |

**Wskazówka**



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