

## Karta danych technicznych

### Czujnik z tłumieniem tła

Nr art.: 50134462

HT49C/2N-TB



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

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



## Dane techniczne

### Dane podstawowe

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Seria            | 49C                                |
| Zasada działania | Zasada wykrywania z tłumieniem tła |

### Dane optyczne

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| błąd czerni/bieli         | < 10% do 1200 mm              |
| Zasięg roboczy            | gwarantowany zasięg           |
| Zasięg roboczy, biały 90% | 0,005 ... 3 m                 |
| Zasięg roboczy, szary 18% | 0,02 ... 2 m                  |
| Zasięg roboczy, czarny 6% | 0,05 ... 1,5 m                |
| Granica zakresu pracy     | 0,005 ... 3 m (typowy zasięg) |
| Zakres regulacji          | 120 ... 3.000 mm              |
| Źródło światła            | LED, czerwony                 |
| Długość fal świetlnych    | 630 nm                        |
| Forma sygnału wysyłanego  | impulsowy                     |
| Grupa LED                 | Wolna grupa (według EN 62471) |

### Dane elektryczne

|                      |                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciova<br>Ochrona przed zamianą biegunów<br>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                                |

#### Wyjścia

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 2 Piece(s) |
|----------------------------------------|------------|

#### Wyjścia przełączające

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające             |
| Rodzaj napięcia           | DC                                        |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA                                    |
| Napięcie przełączające    | high: $\geq(U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

#### Wyjście przełączające 1

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Przypisanie           | Przylącze 1, pin 3 |
| Element przełączający | Tranzystor, NPN    |
| Zasada przełączania   | rozjaśniający      |

#### Wyjście przełączające 2

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Przypisanie           | Przylącze 1, pin 4 |
| Element przełączający | Tranzystor, NPN    |
| Zasada przełączania   | ściemniający       |

### Zachowanie czasowe

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Częstotliwość przełączania | 250 Hz |
| Czas reakcji               | 2 ms   |
| Opóźnienie gotowości       | 300 ms |

### Przylącze

|                  |            |
|------------------|------------|
| Liczba przylączy | 1 Piece(s) |
|------------------|------------|

### Przylącze 1

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Funkcja          | Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Zaciski                           |
| Rodzaj zacisku   | Zacisk sprężynowy                 |
| Liczba pinów     | 5 -pin                            |

### 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<br>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                   | 2 Piece(s)                                                                                                                                    |
| Elementy sterujące           | Potencjometr wieloobrotowy<br>Przycisk przyuczenia                                                                                            |
| Funkcja elementu obsługowego | Aktywacja modułu czasowego powolnego uwalniania<br>Przełączanie jasny/ciemny<br>Ustawienie zakresu odczytu<br>Ustawienie zakresu przełączania |

### Parametry otoczenia

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

### Certyfikaty

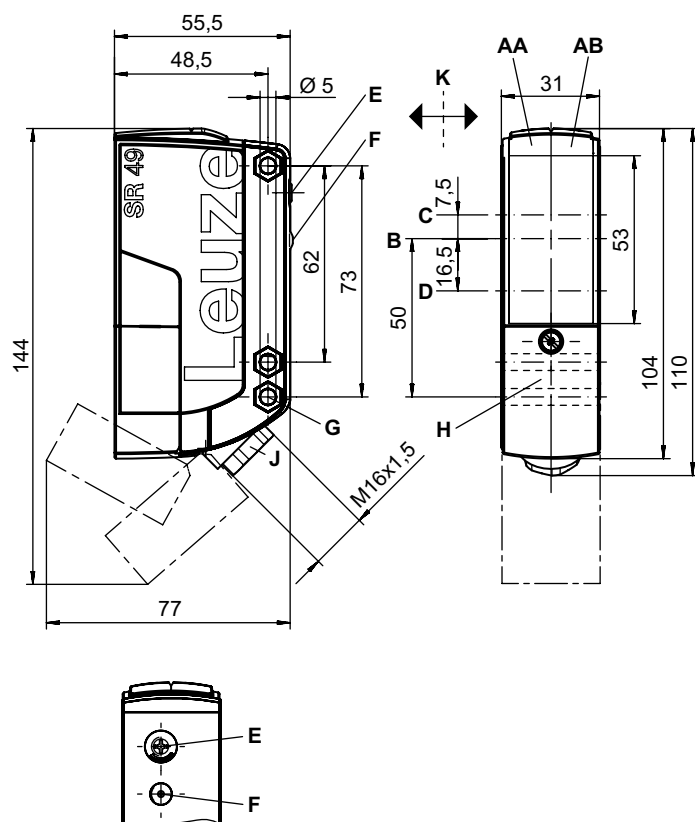
|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Stopień ochrony    | IP 67         |
| Klasa ochrony      | II            |
| Dopuszczenia       | c UL US       |
| Obowiązujące normy | IEC 60947-5-2 |

### Klasyfikacja

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4        | 27270904 |
| ECLASS 8.0          | 27270904 |
| ECLASS 9.0          | 27270904 |
| ECLASS 10.0         | 27270904 |
| ECLASS 11.0         | 27270904 |
| ECLASS 12.0         | 27270903 |
| ECLASS 13.0         | 27270903 |
| ECLASS 14.0         | 27270903 |
| ECLASS 15.0         | 27270903 |
| ETIM 5.0            | EC002719 |
| ETIM 6.0            | EC002719 |
| ETIM 7.0            | EC002719 |
| ETIM 8.0            | EC002719 |
| ETIM 9.0            | EC002719 |
| ETIM 10.0           | EC002719 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- AA Dioda LED zielona
- AB Dioda LED żółta
- B Oś optyczna
- C Odbiorniki
- D Nadajniki
- E Ustawienie zakresu odczytu
- F Przycisk przyuczania
- K Preferowany kierunek wjazdu
- G Wgłębienie dla nakrętki SK M5 o głębokości 4,2 mm
- J Doprowadzenie przewodu przykręcane M 16 x 1,5 dla Ø 5 ... 10 mm

## Przylącze elektryczne

### Przylącze 1

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Funkcja          | Sygnal OUT          |
|                  | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Zaciski             |
| Rodzaj zacisku   | Zacisk sprężynowy   |
| Liczba pinów     | 5 -pin              |

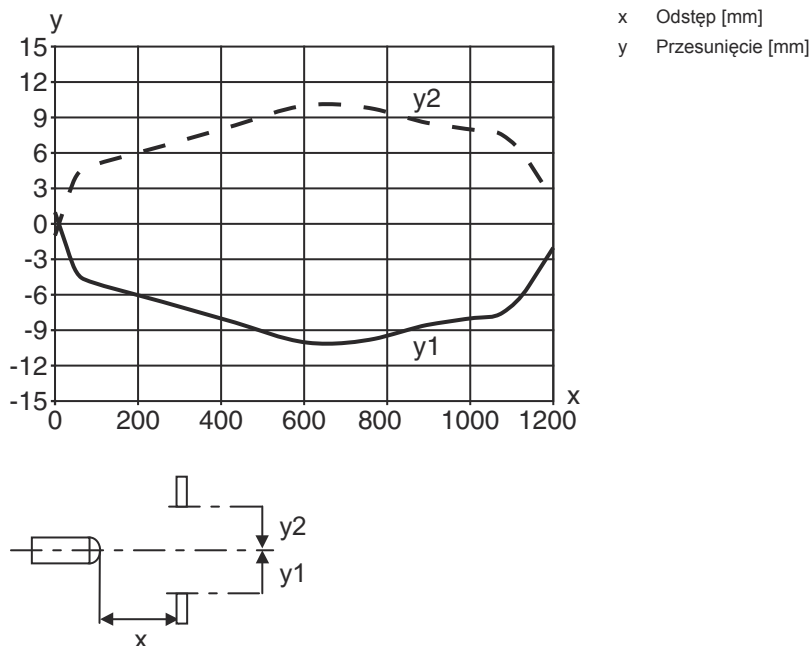
### Zaciski

### Przypisanie

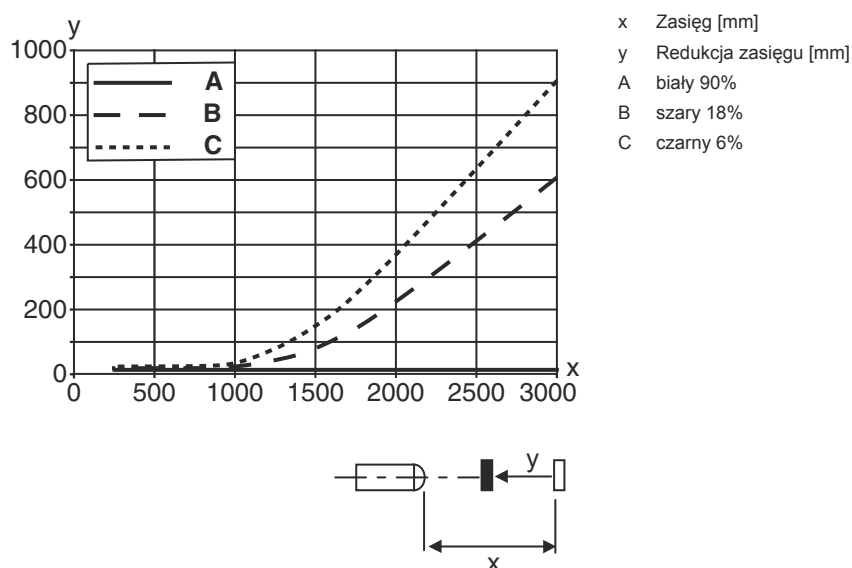
|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | GND   |
| 3 | OUT 1 |
| 4 | OUT 2 |
| 5 | n.c.  |

## Wykresy

### Typ. zachowanie przy aktywacji (biały 90%)



### Typ. zachowanie czarno-białe



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie                               |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy                       |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wyjście przełączające/stan przełączenia |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: AAA49Cd.EEfG/IJ-KL

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA49C | <b>Zasada działania / konstrukcja</b><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      | <b>Rodzaj światła</b><br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| EE     | <b>Napięcie robocze</b><br>brak: 10 ... 30 V, DC<br>UC: 20 ... 250 V AC/DC (wersja ogólnoprądowa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| f      | <b>Wyposażenie</b><br>H: z ogrzewaniem<br>D: media depolaryzujące<br>1: potencjometr 270°<br>8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ij     | <b>Wyjście przełączające / funkcja / OUT1OUT2</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>W: wyjście ostrzegawcze<br>TS: przekaźnik, styk normalnie zamknięty/styk normalnie otwarty (NC/NO)<br>M4: niskomomowe półprzewodnikowe wyjście przełączające MOSFET, styk normalnie otwarty (NO)<br>X: pin bez obsadzenia |
| KL     | <b>Przyłącze elektryczne</b><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](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.

## 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

## Akcesoria

## 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.