

## Karta danych technicznych

### Czujnik z tłumieniem tła

Nr art.: 50127434

HT49CI.UC/TS



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Schemat elektryczny
- 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, biały 90% | 0,005 ... 3 m                 |
| Granica zakresu pracy            | typowy zasięg                 |
| Zakres regulacji                 | 120 ... 3.000 mm              |
| 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 przejściowa<br>Stłumienie usterki |
|----------------------|-------------------------------------------|

## Parametry wydajnościowe

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 20 ... 250 V, AC/DC |
| Pobór mocy (dla AC)      | 1,5 V-A             |

## Wyjścia

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

## Wyjścia przełączające

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Rodzaj                    | Cyfrowe wyjście przełączające |
| Rodzaj napięcia           | AC/DC                         |
| Prąd przełączający, maks. | 2.500 mA                      |
| Napięcie przełączające    | 250 V AC/DC                   |

## Wyjście przełączające 1

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Element przełączający | Przełączniki, Styk normalnie zamknięty  |
| Zasada przełączania   | z możliwością przełączania jasny/ciemny |

## Wyjście przełączające 2

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Element przełączający | Przełączniki, Styk normalnie otwarty    |
| Zasada przełączania   | z możliwością przełączania jasny/ciemny |

## Zachowanie czasowe

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Częstotliwość przełączania | 25 Hz  |
| Czas reakcji               | 20 ms  |
| Opóźnienie gotowości       | 300 ms |

## Przylącze

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

## Przylącze 1

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Funkcja           | Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza  | Przewód                           |
| Długość przewodu  | 2.000 mm                          |
| Materiał płaszcza | PVC                               |
| Kolor przewodu    | czarny                            |
| Liczba żył        | 5 -wire                           |
| Przekrój żyły     | 0,34 mm <sup>2</sup>              |

## 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 przyzucania |
| Funkcja elementu obsługowego | Aktywacja modułu czasowego powolnego uwalniania    |
|                              | Przełączanie jasny/ciemny                          |
|                              | Ustawienie zakresu odczytu                         |
|                              | 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 | 85365080 |
| 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 |
| ECLASS 16.0         | 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 |
| UNSPSC 26.08        | 39121528 |

## 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

## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Funkcja           | Sygnal OUT           |
|                   | Zasilanie napięciem  |
| Rodzaj przyłącza  | Przewód              |
| Długość przewodu  | 2.000 mm             |
| Materiał płaszczu | PVC                  |
| Kolor przewodu    | czarny               |
| Liczba żył        | 5 -wire              |
| Przekrój żyły     | 0,34 mm <sup>2</sup> |

### Kolor żyły

### Obsadzenie żył

|           |        |
|-----------|--------|
| brązowy   | + / L1 |
| niebieski | - / N  |
| Biały     | OUT 1  |
| szary     | COM    |
| czarny    | OUT 2  |

## Schemat elektryczny

### AC

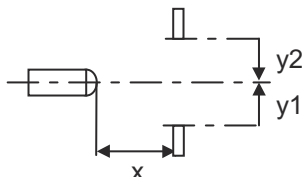
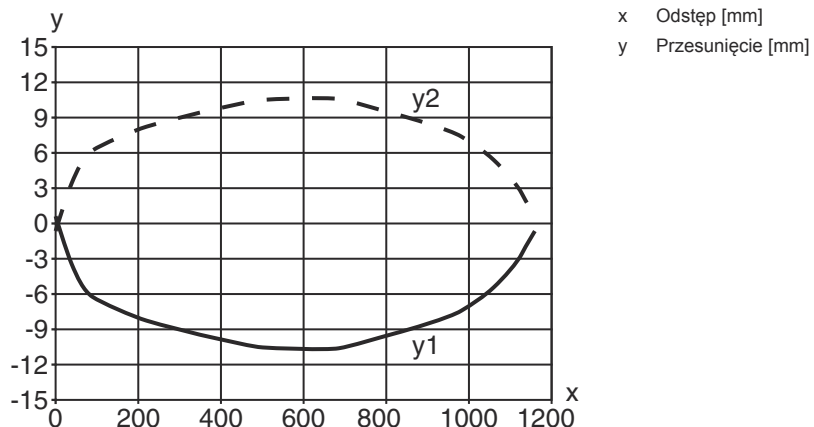


### DC



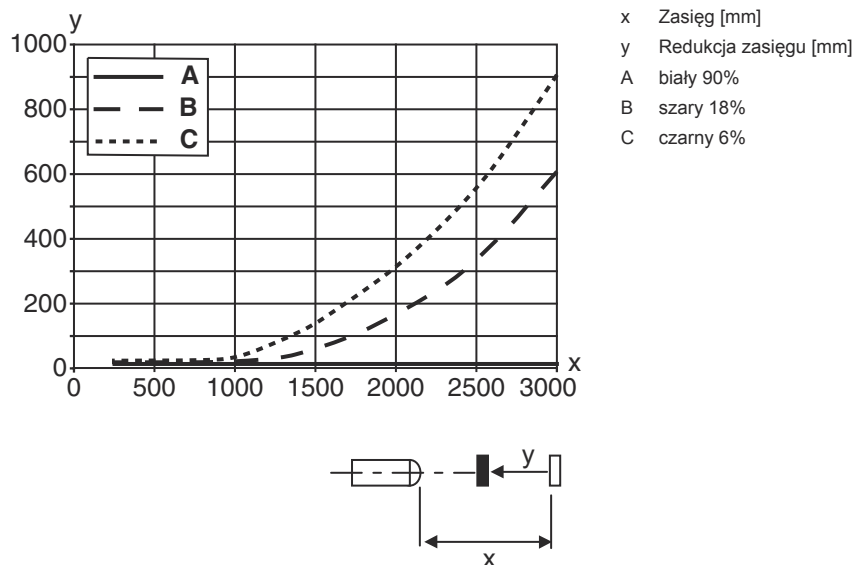
## Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (biały 90%)



## Wykresy

### 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**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AAA49C</b> | <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 |
| <b>d</b>      | <b>Rodzaj światła</b><br>brak: światło czerwone<br>I: światło podczerwone                                                                                                                                                                                                          |
| <b>EE</b>     | <b>Napięcie robocze</b><br>brak: 10 ... 30 V, DC<br>UC: 20 ... 250 V AC/DC (wersja ogólnoprądowa)                                                                                                                                                                                  |
| <b>f</b>      | <b>Wyposażenie</b><br>H: z ogrzewaniem<br>D: media depolaryzujące<br>1: potencjometr 270°<br>8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal)                                                                                                                                   |

## Kod artykułu

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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: niskoomowe półprzewodnikowe wyjście przełączające MOSFET, styk normalnie otwarty (NO)<br>X: pin bez obsadzenia |
| KL | <b>Przylącze 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 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Wskazówki

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!</b> |                                                                                                                                                                                              |
|                                                             | Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.<br>Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.<br>Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem. |

## Dalsze informacje

- z podwójną izolacją, napięcie znamionowe 250 VAC
- Dla obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych zaplanować odpowiedni gasik iskier (Snubber)

## 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 |

## Akcesoria

## 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.