

## Karta danych technicznych

### Polaryzowany refleksyjny czujnik fotoelektryczny

Nr art.: 50127426

PRK49C.UCD1/TS-TB



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Schemat elektryczny
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Reflektory & folia refleksyjna
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

|                  |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Seria            | 49C                                                             |
| Zasada działania | Zasada refleksji                                                |
| Aplikacja        | Wykrywanie przezroczystych folii<br>Wykrywanie zgrzewek butelek |

## Dane optyczne

|                                                    |                                                                 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Zasięg roboczy                                     | 0,1 ... 16 m (gwarantowany zasięg), z reflektorem TK(S) 100x100 |
| Granica zakresu pracy                              | 0,1 ... 20 m (typowy zasięg), z reflektorem TK(S) 100x100       |
| Przebieg wiązki                                    | niezgodny                                                       |
| Źródło światła                                     | LED, czerwony                                                   |
| Długość fal świetlnych                             | 630 nm                                                          |
| Forma sygnału wysyłanego                           | impulsowy                                                       |
| Grupa LED                                          | Wolna grupa (według EN 62471)                                   |
| Wielkość plamki świetlnej [dla odstępów czujników] | 130 mm [6.000 mm]                                               |
| Rodzaj geometrii plamki świetlnej                  | okrągły                                                         |

## 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

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Przypisanie           | Przyłącze 1, pin 3                      |
| Element przełączający | Przełączniki, Styk normalnie zamknięty  |
| Zasada przełączania   | z możliwością przełączania jasny/ciemny |

## Wyjście przełączające 2

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Przypisanie           | Przyłącze 1, pin 5                      |
| 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 |

## Przyłącze

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Liczba przyłączy | 1 Piece(s)                        |
| Przyłącze 1      |                                   |
| Funkcja          | Sygnał OUT<br>Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | 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 270°<br>Przycisk przyuczenia                                                           |
| Funkcja elementu obsługowego | Aktywacja modułu czasowego powolnego uwalniania<br>Przełączanie jasny/ciemny<br>Ustawianie czułości |

## Parametry otoczenia

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

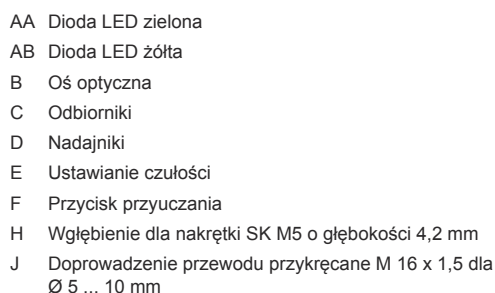
## Certyfikaty

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| 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        | 27270902 |
| ECLASS 8.0          | 27270902 |
| ECLASS 9.0          | 27270902 |
| ECLASS 10.0         | 27270902 |
| ECLASS 11.0         | 27270902 |
| ECLASS 12.0         | 27270902 |
| ECLASS 13.0         | 27270902 |
| ECLASS 14.0         | 27270902 |
| ECLASS 15.0         | 27270902 |
| ETIM 5.0            | EC002717 |
| ETIM 6.0            | EC002717 |
| ETIM 7.0            | EC002717 |
| ETIM 8.0            | EC002717 |
| ETIM 9.0            | EC002717 |
| ETIM 10.0           | EC002717 |

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



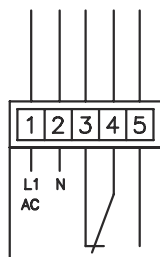
## Przyłącze 1

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

## Przypisanie

|   |        |
|---|--------|
| 1 | + / L1 |
| 2 | - / N  |
| 3 | OUT 1  |
| 4 | COM    |
| 5 | OUT 2  |

## AC



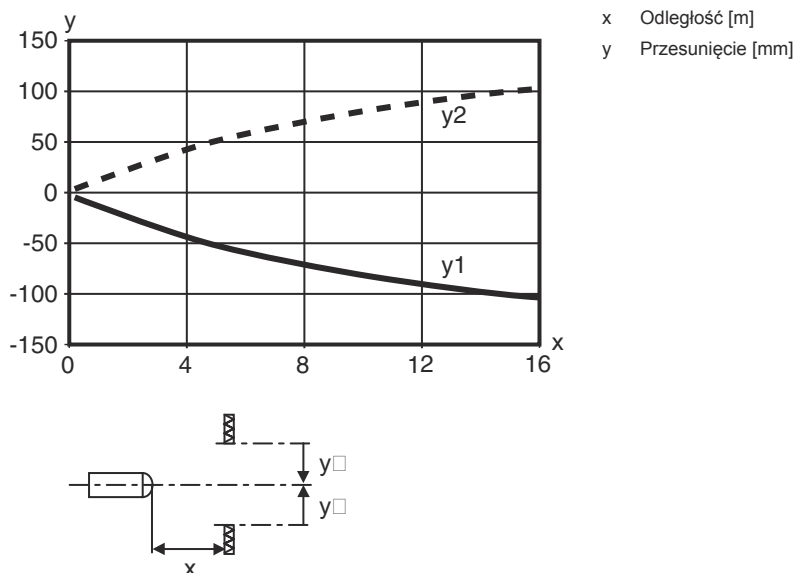
## Schemat elektryczny

DC

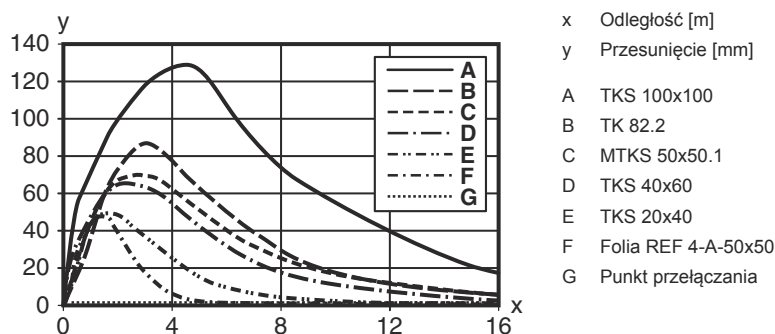


## Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (TKS100x100)



Typ. rezerwa funkcjonalna



## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie               | Znaczenie             |
|-----|-------------------------|-----------------------|
| 1   | zielony, światło ciągłe | Gotowość do pracy     |
| 2   | żółty, światło ciągłe   | Wolna ścieżka światła |

## Obsługa i wskazanie

| LED | Wskazanie       | Znaczenie                                         |
|-----|-----------------|---------------------------------------------------|
| 2   | żółty, migające | Wolna ścieżka światła, brak rezerwy funkcjonalnej |

## Reflektory &amp; folia refleksyjna

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie    | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50117583 | MTKS 50x50.1  | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m            | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 1,2 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                   |
|    | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,3 ... 4 m<br>0,1 ... 5 m              | Konstrukcja: prostokątny<br>Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA<br>Mocowanie: samoprzylepny                                                                                                             |
|   | 50003192 | TK 100x100    | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m            | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Tylne strona może zostać zaklejona                    |
|  | 50003189 | TK 30x50      | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m            | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 29 mm x 45 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Tylne strona może zostać zaklejona                    |
|  | 50024127 | TK 82.2       | 0,3 ... 15 m<br>0,1 ... 18 m            | Konstrukcja: okrągły<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Średnica powierzchni refleksyjnej: 79 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, Tylne strona może zostać zaklejona |
|  | 50022816 | TKS 100X100   | 0,3 ... 24 m<br>0,1 ... 30 m            | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 4 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                     |
|  | 50081283 | TKS 20X40     | 0,3 ... 8 m<br>0,1 ... 10 m             | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 2,3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 16 mm x 38 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany                   |

## Reflektory &amp; folia refleksyjna

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie | Zasięg roboczy<br>Granica zakresu<br>pracy | Opis                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50023525 | TKS 30X50  | 0,3 ... 12 m<br>0,1 ... 15 m               | Konstrukcja: prostokątny<br>Potrójna wielkość: 3 mm<br>Powierzchnia refleksyjna: 27 mm x 44 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N<br>Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany |

## 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>Wypożyczenie</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: niskomowe 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 [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

- 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 |

### 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.