

Karta danych technicznych

Czujnik kontrastu

Nr art.: 50148502

KRT3CL1.3S2/4T-M8



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



Dane techniczne

Dane podstawowe

| | |
|-------|----|
| Seria | 3C |
|-------|----|

Wersja specjalna

| | |
|------------------|--|
| Wersja specjalna | Funkcja czasowa Wejście przyuczania |
|------------------|--|

Dane optyczne

| | |
|--|--|
| Zasięg roboczy | 60 mm ± 20 mm |
| Przebieg wiązki | zogniskowany |
| Źródło światła | Laser, czerwony |
| Długość fal świetlnych | 655 nm |
| Klasa lasera | 1, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 |
| Maks. moc lasera | 0,0027 W |
| Forma sygnału wysłanego | impulsowy |
| Czas trwania impulsu | 5 µs |
| Wielkość plamki świetlnej [dla odstępów czujników] | 0,5 mm x 1 mm [60 mm] |
| Położenie plamki świetlnej | wzdłużne |
| Rodzaj geometrii plamki świetlnej | owalny |
| Wylot wiązki światła | na stronie przedniej |
| Ostrość | fix |

Dane pomiarowe

| | |
|---------------|---------|
| Powtarzalność | 0,05 mm |
|---------------|---------|

Dane elektryczne

| | |
|----------------------|---|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciova Ochrona przed zamianą biegunów |
|----------------------|---|

Parametry wydajnościowe

| | |
|--------------------------|--|
| Napięcie zasilania U_B | 12 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe |
| Tętnienie resztkowe | 0 ... 15 %, z U_B |
| Prąd w obwodzie otwartym | 0 ... 25 mA |

Wejścia

| | |
|--------------------------|------------|
| Liczba wejść przyuczania | 1 Piece(s) |
|--------------------------|------------|

Wejścia przyuczania

| | |
|------------------------|---|
| Rodzaj napięcia | DC |
| Napięcie przełączające | high: ≥8V low: ≤ 2 V lub niepodłączony |
| Opóźnienie | 10 ms |
| Opór wejściowy | 15.000 Ω |

Wejście przyuczania 1

| | |
|--------------------------|--|
| Funkcja | Blokada klawiatury Przyuczanie Ustawianie przedłużania impulsu |
| Stan przełączania active | high |
| Przebieg przyuczania | statyczny 2-punktowy |

Wyjścia

| | |
|--|------------|
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 1 Piece(s) |
|--|------------|

Wyjścia przełączające

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Rodzaj napięcia | DC |
| Prąd przełączający, maks. | 100 mA |
| Napięcie przełączające | high: ≥(U_B -2V) low: ≤ 2 V |

Wyjście przełączające 1

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Element przełączający | Tranzystor, PNP |
| Zasada przełączania | rozjaśniający |

Zachowanie czasowe

| | |
|----------------------------|----------|
| Częstotliwość przełączania | 4.000 Hz |
| Czas reakcji | 0,125 ms |
| Opóźnienie gotowości | 300 ms |
| Jitter reakcji | 35 µs |

Przyłącze

Przyłącze 1

| | |
|------------------|--|
| Funkcja | Sygnal OUT Wejście przyuczania Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M8 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 4 -pin |

Dane mechaniczne

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Konstrukcja | prostopadłościenny |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne |
| Obudowa z tworzywa sztucznego | PC-ABS |
| Materiał osłony obiektywu | Tworzywo sztuczne / PMMA |
| Masa netto | 10 g |
| Kolor obudowy | czerwony |
| Rodzaj mocowania | przez opcjonalny element mocujący |
| Kompatybilność materiałowa | ECOLAB |

Obsługa i wskazanie

| | |
|------------------------------|---|
| Rodzaj wskazania | LED |
| Liczba LED | 2 Piece(s) |
| Elementy sterujące | Przycisk przyuczania |
| Funkcja elementu obsługowego | Dostosowanie progu przełączania Przyuczanie Ustawianie przedłużania impulsu |

Parametry otoczenia

| | |
|--|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -40 ... 55 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania | -40 ... 70 °C |

Certyfikaty

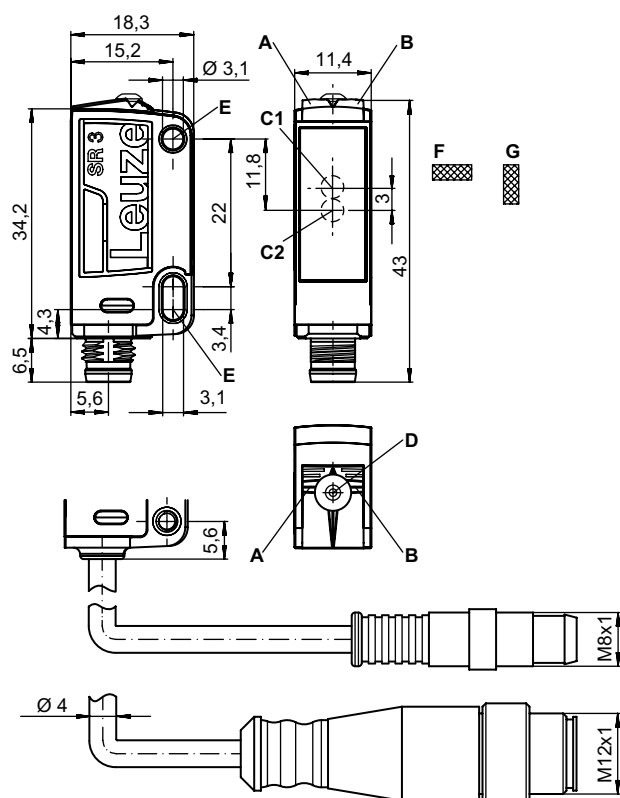
| | |
|--------------------|------------------|
| Stopień ochrony | IP 67 IP 69K |
| Klasa ochrony | III |
| Dopuszczenia | c UL US |
| Obowiązujące normy | EN IEC 60947-5-2 |

Dane techniczne

| | |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270906 |
| ECLASS 8.0 | 27270906 |
| ECLASS 9.0 | 27270906 |
| ECLASS 10.0 | 27270906 |
| ECLASS 11.0 | 27270906 |
| ECLASS 12.0 | 27270906 |
| ECLASS 13.0 | 27270906 |
| ECLASS 14.0 | 27270906 |
| ETIM 5.0 | EC001820 |
| ETIM 6.0 | EC001820 |
| ETIM 7.0 | EC001820 |
| ETIM 8.0 | EC001820 |
| ETIM 9.0 | EC001820 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



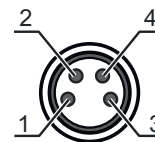
- A Dioda LED zielona
- B Dioda LED żółta
- C1 Oś optyczna (odbiornik)
- C2 Oś optyczna (nadajnik)
- D Przycisk przyuczenia
- E Tuleja mocująca
- F Położenie plamki świetlnej poprzeczne
- G Położenie plamki świetlnej wzdłużne

Przylącze elektryczne

Przylącze 1

| | |
|------------------|--|
| Funkcja | Sygnal OUT Wejście przyuczania Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przylącza | Wtyczki okrągłe |
| Rozmiar gwintu | M8 |
| Typ | male |
| Materiał | Metal |
| Liczba pinów | 4 -pin |

| Pin | Obsadzenie pinów |
|-----|------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | Przyuczanie |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |



Obsługa i wskazanie


| Wskazanie LED 1 | Wskazanie LED 2 | Znaczenie |
|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| zielony, światło ciągłe | Wył. | Gotowość do pracy |
| zielony, migające, 3 Hz | żółty, migające, 3 Hz | Proces przyuczania aktywny |
| zielony, migające, 15 Hz | żółty, migające, 15 Hz | Błąd przyuczania |
| zielony, światło ciągłe | żółty, światło ciągłe | Marka rozpoznana |

Kod artykułu



Oznaczenie artykułu: **KRT3C A.BCDD/EF-G**



| | |
|--------------|--|
| KRT3C | Zasada działania KRT3C: czujnik kontrastu |
| A | Rodzaj światła M: LED, multicolor W: światło białe L1: laser klasy 1 |
| B | Położenie płamki świetlnej L: wzdłużne Q: poprzeczne |
| C | Przyciski obsługowe 3: przyuczanie poprzez przycisk |
| DD | Rodzaj przyuczania S1: statyczne przyuczanie 1-punktowe S2: statyczne przyuczanie 2-punktowe D2: dynamiczne przyuczanie 2-punktowe |
| E | Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 lub czarna żyła 2: wyjście tranzystorowe NPN, rozjaśniające 4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające L: IO-Link / rozjaśniający (PNP)/ściemniający (NPN) |
| F | Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 lub biała żyła G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające T: przyuczanie poprzez przewód |



Kod artykułu

| | |
|--|---|
| G | Przylącze elektryczne brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy M8: okrągły łącznik wtykowy M8, 4-biegunowy (wtyczka) 200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka) 200-M8: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka) |
| Wskazówka | |
|  | Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze www.leuze.com . |

Wskazówki

| | |
|--|--|
|  Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem! | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ☞ 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). |



| | |
|---|--|
|  UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 1 | |
|  | Urządzenie spełnia wymagania IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 dla produktu klasy lasera 1 oraz ustalenia U.S. 21 CFR 1040.10 z odstępstwami odpowiednimi dla „Laser Notice No. 560” z 08.05.2019. ☞ Proszę przestrzegać obowiązujących ustawowych i lokalnych przepisów dotyczących ochrony przeciwlaserowej. ☞ Ingerencje w urządzenie i jego modyfikacje są zabronione. Urządzenie nie ma części ustawianych ani konserwowanych przez użytkownika. Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG. |

Dalsze informacje

- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść, 50 mA dla temperatury otoczenia > 40°C

Akcesoria



Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|-------------------|----------------------|---|
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC |
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, kątowny, female, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC |

Technika zamocowań – kątowniki mocujące

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|--|----------|------------|------------------|--|
|  | 50105546 | BT 3B | Element mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Metal |

Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

| | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł | Opis |
|---|----------|--------------|------------------|---|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | System montażowy | Wersja elementu mocującego: Pokrywa ochronna Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Metal |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | System montażowy | Wersja elementu mocującego: System montażowy Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M3 Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Metal |

Wskazówka



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