

Karta danych technicznych

Czujnik kontrastu

Nr art.: 50154398

KRT3CM.Q3S2/LG-M8

Treść

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



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane podstawowe

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

Wersja specjalna

Wersja specjalna	Funkcja czasowa
------------------	-----------------

Dane optyczne

Przebieg wiązki	zogniskowany
Źródło światła	LED, RGB
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)
Wielkość plamki świetlnej [dla odstępu czujników]	1,5 mm x 4 mm [14,5 mm]
Położenie plamki świetlnej	poprzeczne
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	prostokątny
Wylot wiązki światła	na stronie przedniej
Ostrość	fix

Dane pomiarowe

Powtarzalność	0,02 mm
---------------	---------

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciowa 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

Wyjścia

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

Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	90 mA
Napięcie przełączające	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Wyjście przełączające 1

Przypisanie	Przyłącze 1, pin 4
Element przełączający	Tranzystor, Push-pull
Zasada przełączania	IO-Link / rozjaśniający (PNP)/ ściemniający (NPN)

Wyjście przełączające 2

Przypisanie	Przyłącze 1, pin 2
Element przełączający	Tranzystor, Push-pull
Zasada przełączania	ściemniający (PNP)/rozjaśniający (NPN)

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	10.000 Hz
Czas reakcji	0,05 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms
Jitter reakcji	20 μ s

Interfejs

Rodzaj	IO-Link
--------	---------

IO-Link

COM-Mode	COM3
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM3 = 0,6 ms
Frametyp	2.V
Specyfikacja	V1.1.3
Device ID	3201
SIO-Mode support	Tak

Przyłącze

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnał OUT 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	Przyuczanie Przyuczanie na powierzchni referencyjnej Zmiana koloru

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 ... 60 °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	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
ECLASS 15.0	27270906
ECLASS 16.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
ETIM 9.0	EC001820
ETIM 10.0	EC001820
UNSPSC 26.08	39121528

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 Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M8
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	4 -pin

Pin	Obsadzenie pinów
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / 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 plamki 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
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!



- ⌘ 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).

Dalsze informacje







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

Akcesoria

Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Moduł nadrzędny IO-Link	Pobór prądu, maks.: 11.000 mA Interfejs: IO-Link, Automatyczne wykrywanie protokołów, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Złącza: 12 Piece(s) Przyłączeń czujników: 8 Piece(s) Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe


	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
  	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów 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	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów 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

Akcesoria

Technika zamocowań – kątowniki mocujące

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

Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50117829	BTP 200M-D12	System montażowy	<p>Wersja elementu mocującego: Pokrywa ochronna</p> <p>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm</p> <p>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany</p> <p>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany</p> <p>Materiał: Metal</p>
	50117255	BTU 200M-D12	System montażowy	<p>zawarty: 2 szt. śruby M3 x 16, 2 szt. podkładki, 2 szt. śruby M3 x 20</p> <p>Wersja elementu mocującego: System montażowy</p> <p>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy</p> <p>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M3</p> <p>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany</p> <p>Materiał: Metal</p>

Wskazówka



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