

Karta danych technicznych

Refleksyjny niepolaryzowany czujnik fotoelektryczny

Nr art.: 50143107

RK46C.DL3/4P-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	46C
Zasada działania	Zasada refleksji
Aplikacja	Detekcja obiektów nieregularnych na przenośniku taśmowym Detekcja toreb z polietylenu na przenośniku taśmowym
Odstęp przełączania S_n	0 ... 1.500 mm

Wersja specjalna

Wersja specjalna	Pas świetlny
------------------	--------------

Parametry

Dane optyczne

Zasięg roboczy	0,55 ... 1,5 m
Granica zakresu pracy	0,55 ... 1,5 m
Długość pola pomiarowego	25 mm
Źródło światła	LED, czerwony
Długość fal świetlnych	620 nm
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)
Wielkość plamki świetlnej [dla odstępu czujników]	25 mm x 19 mm [1.000 mm]
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	prostokątny

Dane pomiarowe

Minimalna wielkość obiektu	3 mm, przy optymalnym wyrównaniu i zastosowaniu. (Patrz „Dalsze informacje”).
----------------------------	---

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwzwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów 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: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	rozsłaniający

Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	ściemniający

Zachowanie czasowe

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

Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)
------------------	------------

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Dane mechaniczne

Konstrukcja	prostopadłościenny
Wymiar (szer. x wys. x dł.)	20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Obudowa z tworzywa sztucznego	PC-PBT
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne / PMMA
Masa netto	60 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe przez opcjonalny element mocujący
Kompatybilność materiałowa	ECOLAB

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)
Elementy sterujące	Przycisk przyuczenia
Funkcja elementu obsługowego	Przełączanie jasny/ciemny Ustawianie czułości

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

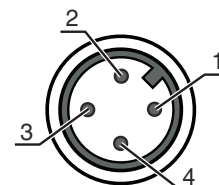
Przylącze elektryczne

Przylącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Pin Obsadzenie pinów

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



Obsługa i wskazanie

Wskazanie LED 1	Wskazanie LED 2	Znaczenie
zielony, światło ciągłe	Wył.	Gotowość do pracy
zielony, światło ciągłe	żółty, światło ciągłe	Wolna ścieżka światła
zielony, migające	żółty, migające	Proces przyuczania aktywny

Reflektory & folia refleksyjna

	Nr art.	Oznaczenie	Zasięg roboczy Granica zakresu pracy	Opis
	50108300	REF 4-A-50x50	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Konstrukcja: prostokątny Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA Mocowanie: samoprzylepny
	50022816	TKS 100X100	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50109257	TKS 40x60.1	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 2,3 mm Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50022814	TKS 50X50	0,55 ... 1,5 m 0,55 ... 1,5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 47 mm x 48 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA46C d EE-f.GG H/i J-K**

AAA46C	Zasada działania / konstrukcja HT46C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła LS46C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej LE46C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej PRK46C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym RK46C: refleksyjna bariera świetlna
d	Rodzaj światła brak: światło czerwone I: światło podczerwone
EE	Źródło światła brak: LED L1: laser klasy 1 L2: laser klasy 2
f	Wstępnie ustawiony zasięg (opcjonalnie) brak: zasięg według karty danych xxxF: wstępnie ustawiony zasięg [mm]
GG	Wyposażenie brak: Standard 1: potencjometr 270° 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) 01: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła (HT): przy zasięgu ustawionym na ≤ 450 mm (remisja: 6%, czarny) folia HG (HighGain-Folie) od odstępów 900 mm nie będzie rozpoznawana D: media depolaryzujące E: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła (HT): zoptymalizowany dla pracy w zapyłonym otoczeniu SL: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła (HT): przesłona szczelinowa 25 mm x 3 mm P: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej (LE): filtr krawędziowy do pracy równoległej L: pas świetlny XL: bardzo długa plamka świetlna
H	Regulacja zasięgu & wersja brak przy refleksyjnym czujniku świetlnym z tłumieniem tła (HT): regulacja zasięgu przez mechaniczne wrzeciono regulacyjne brak w czujnikach fotoelektrycznych (PRK): zasięgu nie można nastawić 1: czujniki fotoelektryczne (PRK / RK): regulacja czułości za pomocą potencjometru 3: przyłączanie poprzez przycisk P2: rozdzielczość 2 mm
i	Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 lub czarna żyła 2: wyjście tranzystorowe NPN, rozjaśniające N: wyjście tranzystorowe NPN, ściemniające 4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające L: IO-Link G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające
J	Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 lub biała żyła 2: wyjście tranzystorowe NPN, rozjaśniające N: wyjście tranzystorowe NPN, ściemniające 4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) 9: wejście dezaktywujące (dezaktywacja przez High-Signal) W: wyjście ostrzegawcze X: pin bez obsadzenia G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające
K	Przyłącze elektryczne brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy 200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka) M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (wtyczka) 500-M12: przewód, długość 500 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka) 1000-M12: przewód, długość 1000 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 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).
- ⌘ 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

- Źródło światła: średnia żywotność 100 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Napięcie znamionowe 50 V
- Zasięg wykrywania: zależnie od wielkości obiektu i ustawionej czułości czujnika
- Kompensacja temperatury ± 15°C
- Czas reakcji: dla krótkich czasów opadania zalecane jest obciążenie rezystancyjne ok. 5 kOhm
- Minimalna wysokość obiektu standardowo wynosi 5 mm. Przy optymalnym wyrównaniu w luce taśmy można osiągnąć wartość 3 mm, patrz instrukcja obsługi. Przy wykrywaniu obiektów < 5 mm, które mają być wykrywane w odległości mniejszej niż 200 mm od czujnika, czujnik należy przesunąć ok. 5 mm do góry (obiekt poniżej punktu środkowego).

Akcesoria

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe



	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, kątowy, female, Z kodowaniem A, 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
	50105315	BT 46	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
	50117252	BTU 300M-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 M4 Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Metal
	50128380	BTU 460M-D12	System montażowy	Wersja elementu mocującego: System montażowy Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: regulowany, obrotowy 360° Materiał: Metal

Reflektory standardowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50109257	TKS 40x60.1	Reflektor	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 2,3 mm Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50022814	TKS 50X50	Reflektor	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 47 mm x 48 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany

Uruchomienie/diagnostyka

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50143109	BT ARH 46C.DL	Wspomaganie ustawienia	Rodzaj artykułu: Wspomaganie ustawienia dla szybkiego i powtarzalnego wyrównania RK46C.DL nad przenośnikiem taśmowym. Aby RK46C.DL pracował pewnie, zawsze należy go wyrównywać z zastosowaniem tego wspomagania

Akcesoria

Wskazówka



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