

Karta danych technicznych

Czujnik z tłumieniem tła

Nr art.: 50149631

HT3CI.HF/4X-M8



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	3C
Zasada działania	Zasada wykrywania z tłumieniem tła

Wersja specjalna

Wersja specjalna	Przesłanianie oświetlenia HF (LED)
------------------	------------------------------------

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	< 10% do 250 mm
Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Zasięg roboczy, biały 90%	0,005 ... 0,6 m
Zasięg roboczy, szary 18%	0,01 ... 0,5 m
Zasięg roboczy, czarny 6%	0,015 ... 0,4 m
Granica zakresu pracy	0,005 ... 0,6 m
Granica zakresu pracy	typowy zasięg
Zakres regulacji	15 ... 600 mm
Przebieg wiązki	zogniskowany
Źródło światła	LED, Podczerwień
Długość fal świetlnych	880 nm
Forma sygnału wysłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	kwadratowy
Ostrość	fix
Odstęp ogniska	200 mm

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów
----------------------	---

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 ... 15 mA

Wyjścia

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

Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	100 mA
Napięcie przełączające	high: $\geq(U_B-2V)$ low: $\leq 2 V$

Wyjście przełączające 1

Przypisanie	Przyłącze 1, pin 4
Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	rozjaśniający

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	1.000 Hz
Czas reakcji	0,5 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms
Jitter reakcji	166 μ s

Przyłącze 1

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

Dane mechaniczne

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	Mocowanie przelotowe przez opcjonalny element mocujący
Kompatybilność materiałowa	ECOLAB

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)
Elementy sterujące	Potencjometr wieloobrotowy
Funkcja elementu obsługowego	Ustawienie zakresu odczytu

Parametry otoczenia

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

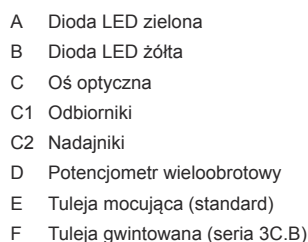
Certyfikaty

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

Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85365019
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
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



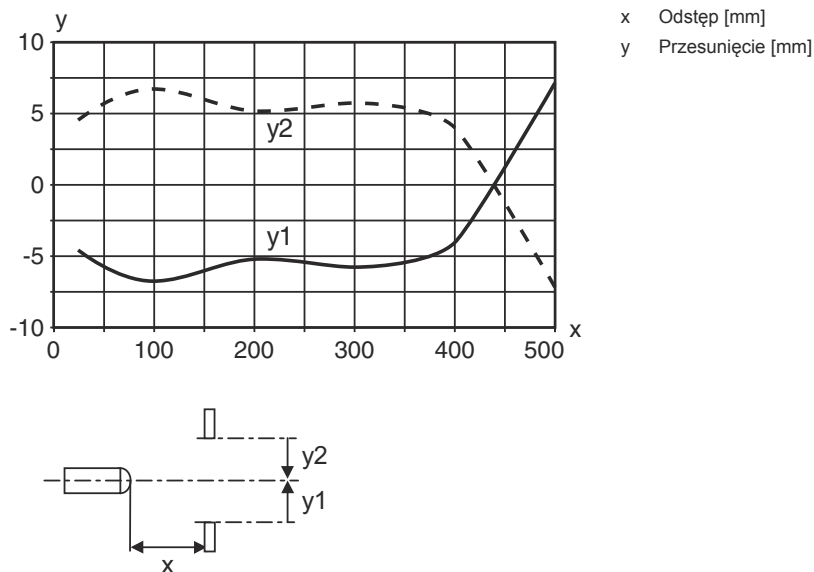
Przyłącze 1

Pin	Obsadzenie pinów
1	5V
2	GND
3	5V
4	GND
5	5V
6	GND
7	5V
8	GND
9	5V
10	GND
11	5V
12	GND
13	5V
14	GND
15	5V
16	GND
17	5V
18	GND
19	5V
20	GND
21	5V
22	GND
23	5V
24	GND
25	5V
26	GND
27	5V
28	GND
29	5V
30	GND
31	5V
32	GND
33	5V
34	GND
35	5V
36	GND
37	5V
38	GND
39	5V
40	GND
41	5V
42	GND
43	5V
44	GND
45	5V
46	GND
47	5V
48	GND
49	5V
50	GND
51	5V
52	GND
53	5V
54	GND
55	5V
56	GND
57	5V
58	GND
59	5V
60	GND
61	5V
62	GND
63	5V
64	GND
65	5V
66	GND
67	5V
68	GND
69	5V
70	GND
71	5V
72	GND
73	5V
74	GND
75	5V
76	GND
77	5V
78	GND
79	5V
80	GND
81	5V
82	GND
83	5V
84	GND
85	5V
86	GND
87	5V
88	GND
89	5V
90	GND
91	5V
92	GND
93	5V
94	GND
95	5V
96	GND
97	5V
98	GND
99	5V
100	GND

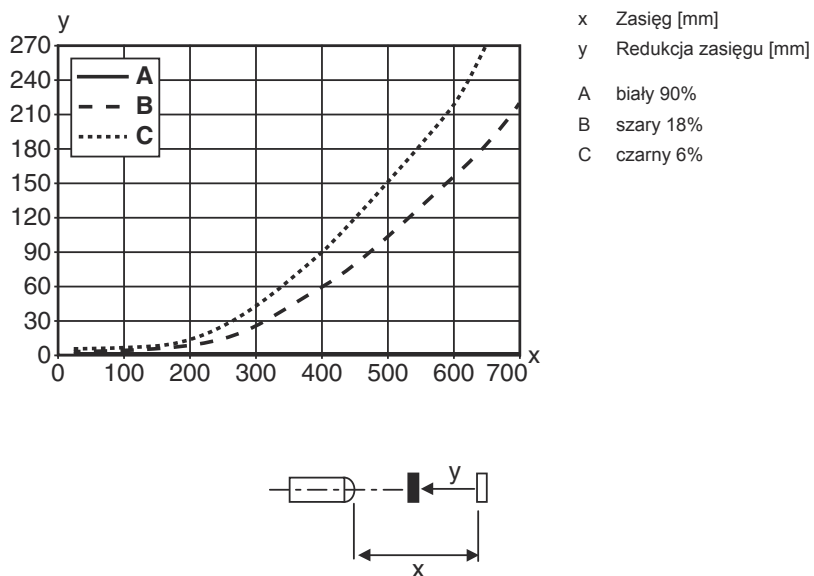
A schematic diagram of a four-terminal device. It consists of a central circle with four small dots inside, arranged in a square pattern. Four lines extend from the dots to the terminals: terminal 1 is at the bottom-left, terminal 2 is at the top-left, terminal 3 is at the bottom-right, and terminal 4 is at the top-right.

Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (biały 90%)



Typ. zachowanie czarno-białe



Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	zielony, światło ciągłe	Gotowy do pracy
2	żółty, światło ciągłe	Obiekt rozpoznany

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

AAA3C	Zasada działania / konstrukcja HT3C: czujnik dyfuzyjny z tłumieniem tła LS3C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej LS3C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej PRK3C: czujnik fotoelektryczny z filtrem polaryzacyjnym ODT3C: czujnik dystansowy z tłumieniem tła
d	Rodzaj światła brak: światło czerwone I: światło podczerwone
EE	Źródło światła brak: LED L1: laser klasy 1 L2: laser klasy 2 PP: Power PinPoint® LED
f	Wstępnie ustawiony zasięg (opcjonalnie) brak: zasięg według karty danych xxxF: wstępnie ustawiony zasięg [mm] 2M: zasięg roboczy 2 metrów
GG	Wyposażenie brak: Standard A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla zadań pozycjonowania B: obudowa w wersji z dwoma tulejami gwintowanymi M3, z mosiądzu F: zasięg ustawiony na stałe L: długa plamka świetlna S: mała plamka świetlna T: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprzeźroczystych butelek bez trackingu TT: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprzeźroczystych butelek z trackingiem V: Optyka V XL: bardzo długa plamka świetlna X: wariant Extended HF: przesłanianie oświetlenia HF (LED)
H	Regulacja zasięgu brak przy HT: zasięg nastawiany poprzez 8-biegowe wrzeciono brak w czujnikach fotoelektrycznych (PRK): zasięgu nie można nastawiać 1: potencjometr 270° 3: przyzucanie poprzez przycisk 6: Auto-Teach
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 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający) 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) X: pin bez obsadzenia 1: IO-Link / rozjaśniający (NPN)/ściemniający (PNP)
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 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające W: wyjście ostrzegawcze X: pin bez obsadzenia 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) 9: wejście dezaktywujące (dezaktywacja przez High-Signal) T: przyzucanie poprzez przewód

Kod artykułu

K

Przylącze elektryczne

brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy
 5000: przewód, długość standardowa 5000 mm, 4-żyłowy
 M8: okrągły łącznik wtykowy M8, 4-biegunowy (wtyczka)
 M8.3: okrągły łącznik wtykowy M8, 3-biegunowy (wtyczka)
 200-M8: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka)
 200-M8.3: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 3-biegunowy, osiowy (wtyczka)
 200-M12: przewód, długość 200 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
- Czas reakcji: dla krótkich czasów opadania zalecane jest obciążenie rezystancyjne ok. 5 kOhm
- 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	Przylącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przylącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC

Akcesoria

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

Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50060511	BT 3	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
	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.