

Karta danych technicznych

Czujnik dystansowy tłumienia tła

Nr art.: 50156716

ODT5BL1-1200.XV3/L6-200-M12.P1

Treść

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



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



CDRH



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	5B
Zasada działania	Czujnik dystansowy z tłumieniem tła
Rodzaj systemu czujników	Naprzeciw obiektu

Wersja specjalna

Wersja specjalna	2 niezależne wyjścia przełączające
Wersja Speed	
Wydawanie wartości pomiarowej	

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	± 50 mm
Zasięg roboczy	0,05 ... 1,2 m (gwarantowany zasięg)
Zakres regulacji	20 ... 1.700 mm
Przebieg wiązki	zogniskowany
Źródło światła	Laser, czerwony
Długość fal świetlnych	680 nm
Klasa lasera	1, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	Multi-Dot
Przesunięcie kątowe	typ. ± 1.5°

Dane pomiarowe

Zakres pomiarowy	0 ... 1.700 mm
Rozdzielczość	1,0 mm
Dokładność	-50 ... 50 mm
Powtarzalność (1 Sigma)	0 ... 12 mm
Wydawanie wartości pomiarowej	przez IO-Link
Optyczna zasada pomiaru odstepu	Time of Flight

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciova 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 ... 35 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

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

Wyjście przełączające 2

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

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	100 Hz
Czas reakcji	5 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms

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
Device ID	2254
SIO-Mode support	Tak

Przylącze

Liczba przylączy	1 Piece(s)
Przylącze 1	
Funkcja	Sygnał IN Sygnał OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	200 mm
Materiał płaszczka	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	4 -wire
Przekrój żyły	0,2 mm ²
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Obudowa z tworzywa sztucznego	PC-ABS
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne
Masa netto	18 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe przez opcjonalny element mocujący
Zalecany moment dokręcania dla mocowania M3	0,9 N·m
Kompatybilność materiałowa	ECOLAB

Obsługa i wskazanie

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

Dane techniczne

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 ... 55 °C
-------------------------------------	---------------

Temperatura otoczenia w miejscu prze- chowywania	-30 ... 70 °C
---	---------------

Certyfikaty

Stopień ochrony	IP 67
-----------------	-------

Klasa ochrony	III
---------------	-----

Dopuszczenia	c UL US
--------------	---------

Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2
--------------------	---------------

Klasyfikacja

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
-------------	----------

ECLASS 16.0	27270903
-------------	----------

ETIM 5.0	EC002719
----------	----------

ETIM 6.0	EC002719
----------	----------

ETIM 7.0	EC002719
----------	----------

ETIM 8.0	EC002719
----------	----------

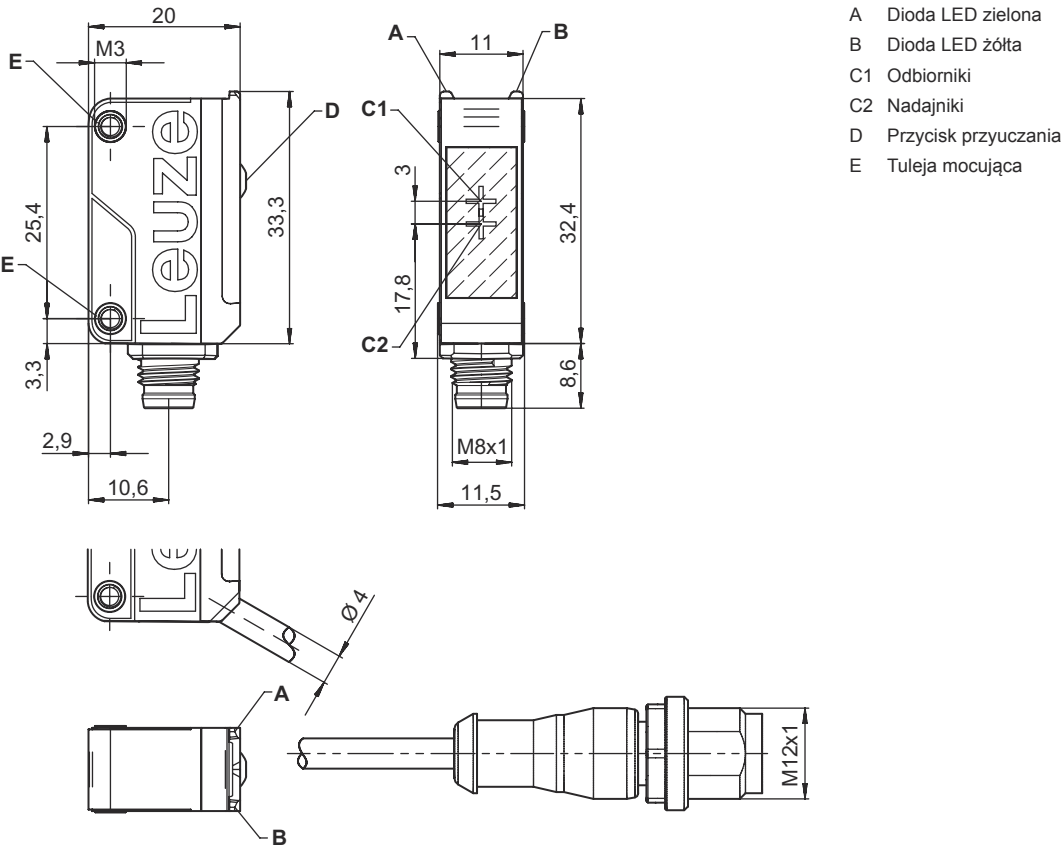
ETIM 9.0	EC002719
----------	----------

ETIM 10.0	EC002719
-----------	----------

UNSPSC 26.08	39121528
--------------	----------

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



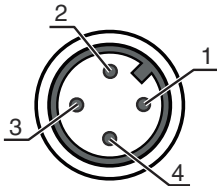
Przylącze elektryczne

Przylącze 1

Funkcja	Sygnał IN
	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	200 mm
Materiał płaszczu	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	4 -wire
Przekrój żyły	0,2 mm²
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

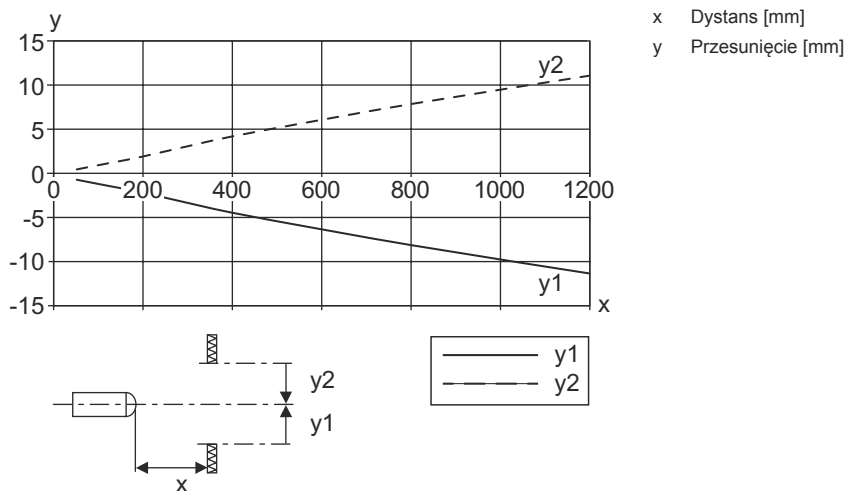
Pin Obsadzenie pinów

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1

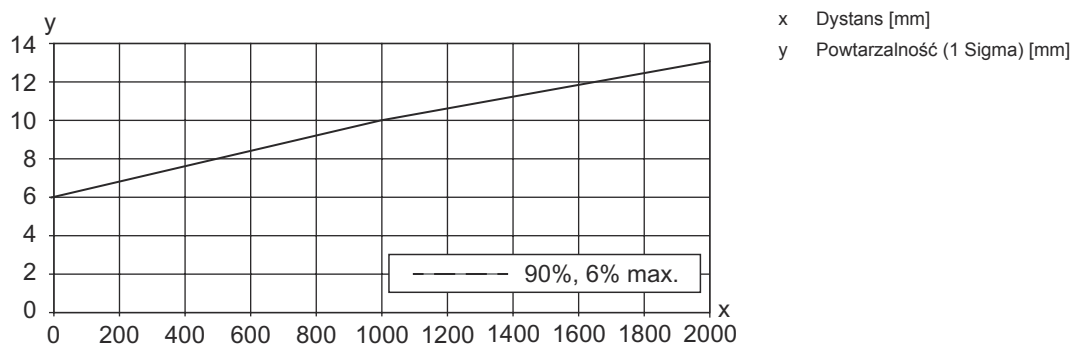


Wykresy

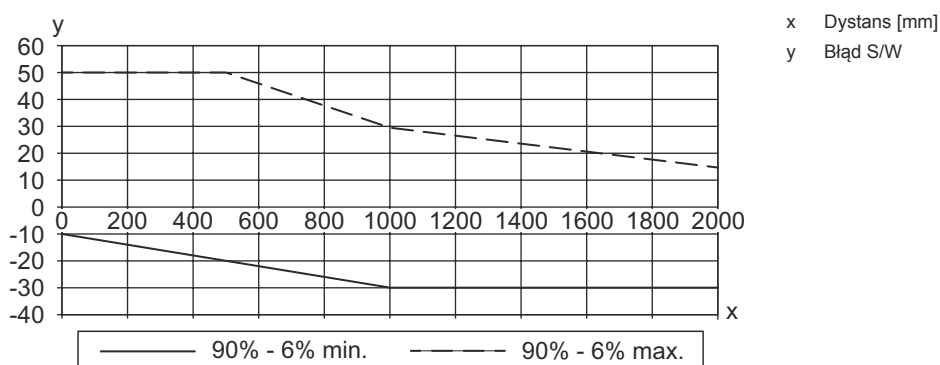
Typ. zachowanie przy aktywacji (biały 90%)



Typ. powtarzalność (1 Sigma / 25°C)

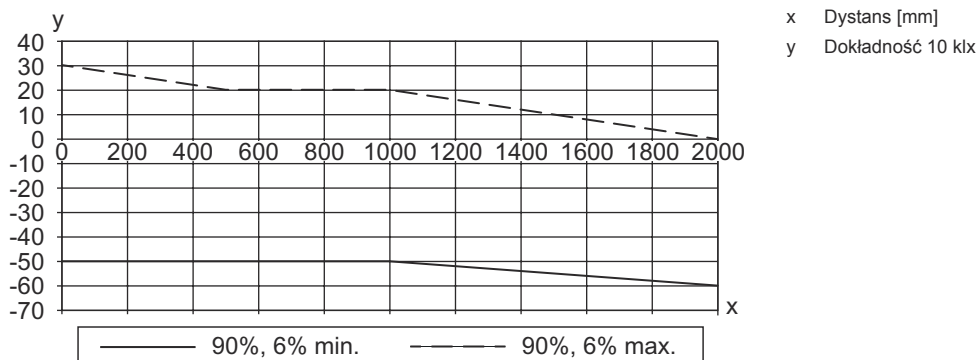


Błąd S/W, wykres



Wykresy

Dokładność (bezwzględny błąd pomiarowy)



Obsługa i wskazanie

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

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **ODT5B D-E.FF/GG.HH-JJ**

ODT5B	Zasada działania / konstrukcja ODT5B: czujnik dystansowy z tłumieniem tła
D	Rodzaj światła L1: laser klasy 1 (światło czerwone) IL1: laser klasy 1 (światło podczerwone)
E	Wstępnie ustawiony zasięg (opcjonalnie) xxxx: maksymalny zasięg roboczy [mm]
FF	Regulacja zasięgu brak: Standard XV: wersja Speed 3: przyuczenie poprzez przycisk
GG	Wyjście przełączające / funkcja brak: Standard L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający) 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające
HH	Przylącze elektryczne brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy M8: okrągły łącznik wtykowy M8, 4-biegunowy (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)

**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. 56” 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.
OSTROŻNIE! Otwarcie urządzenia może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie!
Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Dalsze informacje

- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść 100 mA
- W przypadku uruchomienia czujnika w temperaturze poniżej 0°C przed pierwszym przyuczeniu wymagany jest czas rozgrzewania wynoszący jedną minutę
- Wszystkie wartości podane na karcie danych w sekcjach „Dane optyczne” i „Dane pomiarowe” odnoszą się do poziomu światła zewnętrznego wynoszącego 10 000 lx (światło słoneczne).
- Lepsze właściwości kątowe i lepsza detekcja w bliskim zakresie

Akcesoria

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów 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	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, kątowny, 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
	50118542	BT 200M.5	Kątownik mocujący	Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M3 Rodzaj elementu mocującego: regulowany Materiał: Stal nierdzewna
	50124651	BT 205M-10SET	Zestaw elementów mocujących	zawarty: 10 szt. 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	zawarty: 2 szt. śruby M3 x 16, 2 szt. podkładki, 2 szt. śruby M3 x 20 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.