Karta danych technicznych
Czujnik dystansowy tłumienia tła
Nr art.: 50149096
ODT25B/L6.32-2500,200-S12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

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

Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	25B
Zasada działania	Czujnik dystansowy z tłumieniem tła
Rodzaj systemu czujników	Naprzeciw obiektu

Wersja specjalna

Wersja specjalna	2 niezależne wyjścia przełączające
	Wydawanie wartości pomiarowej

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	± 50 mm (2 ... 90% remisji)
Zasięg roboczy	0,05 ... 2,5 m
Zakres regulacji	150 ... 3.000 mm
Przebieg wiązki	zogniskowany
Źródło światła	LED, Podczerwień
Długość fal świetlnych	850 nm
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	kwadratowy

Dane pomiarowe

Zakres pomiarowy	50 ... 3.000 mm
Rozdzielczość	1,0 mm przy aktywnym filtrze wartości średniej
Dokładność	-100 ... 100 mm
Powtarzalność (1 Sigma)	-15 ... 15 mm, do zakresu pomiarowego 50 … 2500 mm, zależnie od stopnia remisji i odstępu obiektu, przy 20°C po czasie nagrzewania 20 min, obiekt pomiarowy równy lub większy od 50x50 mm², przy filtrze wartości średniej 10 (wartości domyślne)
Wydawanie wartości pomiarowej	przez IO-Link
Dryf temperaturowy	-13 ... 15 mm/K
Optyczna zasada pomiaru odstępu	Time of Flight

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciowa
	Ochrona przed zamianą biegunów
	Ochrona przejściowa

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U_B	18 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe
Tętnienie resztkowe	0 ... 15 %, z U_B
Prąd w obwodzie otwartym	0 ... 32 mA

Wyjścia

Liczba cyfrowych wyjść przełączających	2 Piece(s)

Wyjścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wyjście przełączające
Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	50 mA
Napięcie przełączające	high: ≥(U_B-2V)
	low: ≤ 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	rozjaśniający (PNP)/ściemniający (NPN)

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	2 ... 30 Hz, zależnie od stopnia remisji
Czas reakcji	70 ms, zależnie od stopnia remisji
Opóźnienie gotowości	300 ms

Interfejs

Rodzaj	IO-Link

IO-Link

COM-Mode	COM2
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 4 ms
Frametyp	2.V
Specyfikacja	V1.1
Device ID	2149 (0x000865)
SIO-Mode support	Tak

Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	200 mm
Materiał płaszcza	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	5 -wire
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Dane mechaniczne

Konstrukcja	prostopadłościenny
Wymiar (szer. x wys. x dł.)	15 mm x 38,9 mm x 28,7 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Obudowa z tworzywa sztucznego	PC-ABS
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne / PMMA
Masa netto	30 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe
	przez opcjonalny element mocujący

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Elementy sterujące	Przycisk przyuczania
Funkcja elementu obsługowego	Przełączanie jasny/ciemny
	Ustawienie zakresu odczytu

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 ... 50 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 60 °C

Dane techniczne

Certyfikaty

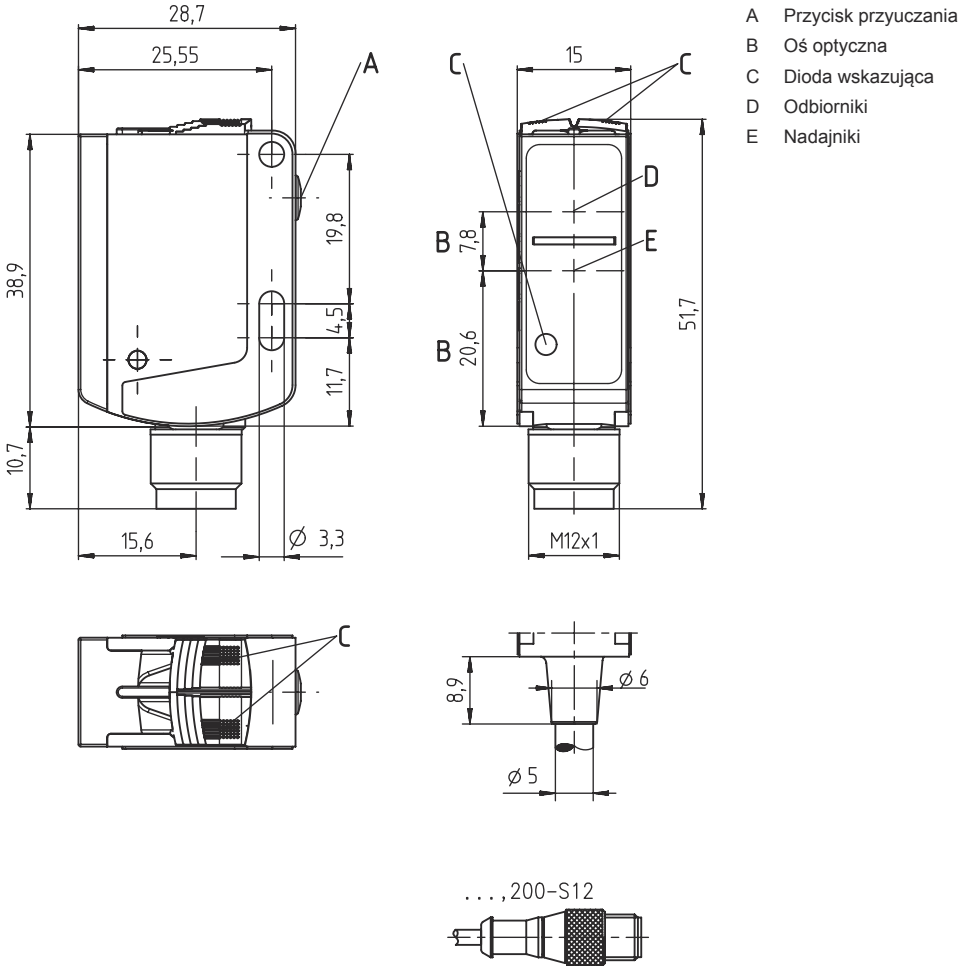
Stopień ochrony	IP 66
	IP 67
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

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



A Przycisk przyuczania
B Oś optyczna
C Dioda wskazująca
D Odbiorniki
E Nadajniki

Przyłącze elektryczne

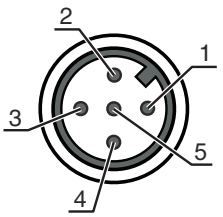
Przyłącze 1

Funkcja	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	200 mm
Materiał płaszcza	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	5 -wire
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Leuze

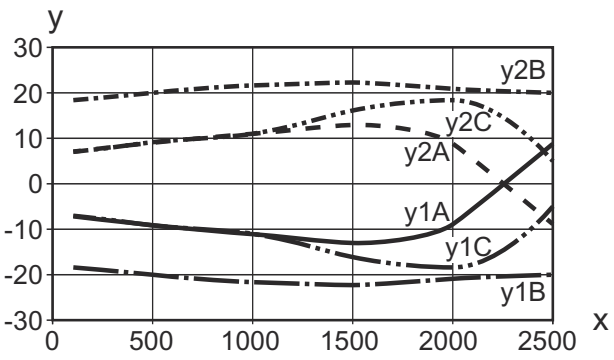
Przyłącze elektryczne

Pin	Obsadzenie pinów
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1
5	n.c.



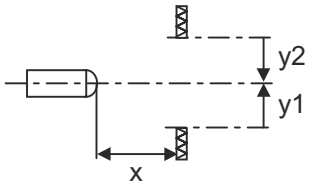
Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji

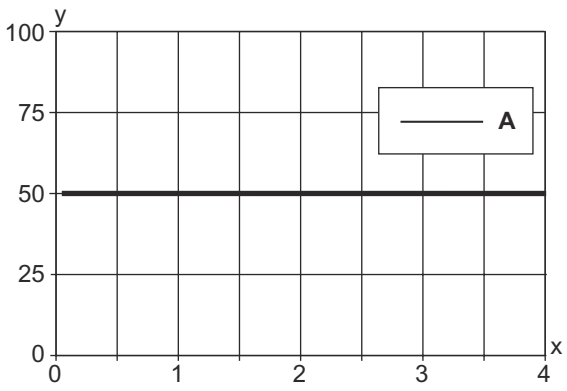


x Odstęp [mm]
y Przesunięcie [mm]

y1/2A Obiekt: biały, tło: białe
y1/2B Obiekt: biały, tło: czarne
y1/2C Obiekt: czarny, tło: czarne



Typ. zachowanie czarno-białe



x Zasięg [m]
y Typ. zmiana zasięgu [mm], odniesienie: biały 90%

A 4 … 90 % stopień remisji

Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	żółty, światło ciągłe	Wykryto obiekt (wyjście przełączające Q1)
2	żółty, światło ciągłe	Wykryto obiekt (wyjście przełączające Q2)
	zielony, światło ciągłe	Gotowość do pracy
3	pomarańczowy, światło ciągłe (za osłoną obiektywu)	Wykryto obiekt (wyjście przełączające Q1)
	niebieski, światło ciągłe (za osłoną obiektywu)	Wykryto obiekt (wyjście przełączające Q2)

Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
3	biały, światło ciągłe (za osłoną obiektywu)	Wykryto obiekt (wyjście przełączające Q1 i Q2)

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
- 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) Przyłącz czujników: 8 Piece(s) Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K

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 płaszcza: PVC

Akcesoria

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów 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 płaszcza: PVC

Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	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
	50040269	BT 25	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	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.