

Karta danych technicznych

Czujnik dystansowy tłumienia tła

Nr art.: 50148589

ODT25B/L6X.32-2500-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

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 (gwarantowany zasięg)
Granica zakresu pracy, biały 90%	0,05 ... 3 m
Zakres regulacji	150 ... 3.000 mm, przy remisji 90%
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 ... 400 mm, zależnie od stopnia remisji i odstępów 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 ... 13 mm/K
Optyczna zasada pomiaru odstępów	Time of Flight

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwzwarciowa
	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
Histeresa przełączania	30 mm, konfigurowalny
Histeresa przełączania (rezerwa)	30 mm, konfigurowalny

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: $\geq(U_B - 2V)$ 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	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

Przylącze

Liczba przylączy	1 Piece(s)
------------------	------------

Przylącze 1

Funkcja	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Dane mechaniczne

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	15 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe
	przez opcjonalny element mocujący
Zalecany moment dokręcania dla mocowania M3	0,9 N·m
Zalecany moment dokręcania dla mocowania M4	1,4 N·m

Obsługa i wskazanie

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

Dane techniczne

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy -30 ... 50 °C

Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania -40 ... 60 °C

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

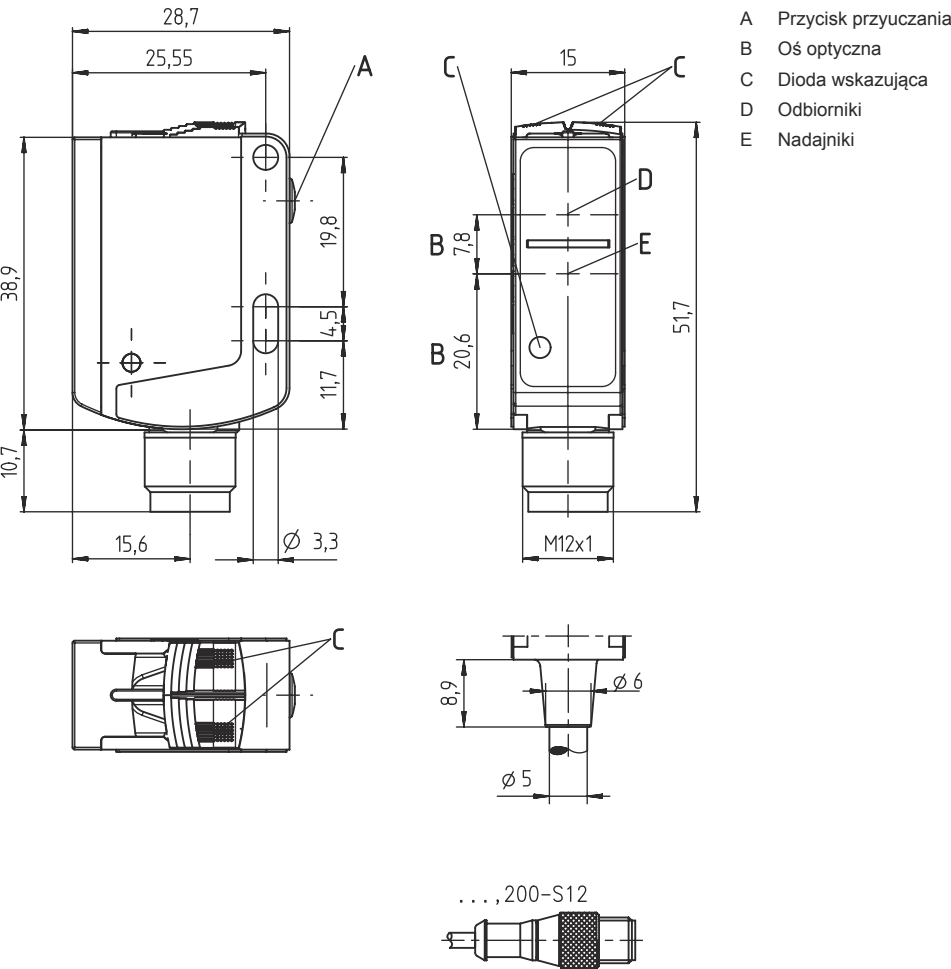
ETIM 9.0 EC002719

ETIM 10.0 EC002719

UNSPSC 26.08 39121528

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



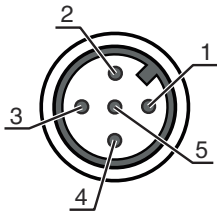
Przylącze elektryczne

Przylącze 1

Funkcja	Sygnał OUT
Rodzaj przylącza	Zasilanie napięciem
Rozmiar gwintu	Wtyczki okrągłe
Typ	M12
Materiał	male
Liczba pinów	Tworzywo sztuczne
Kodowanie	5 -pin
	Z kodowaniem A

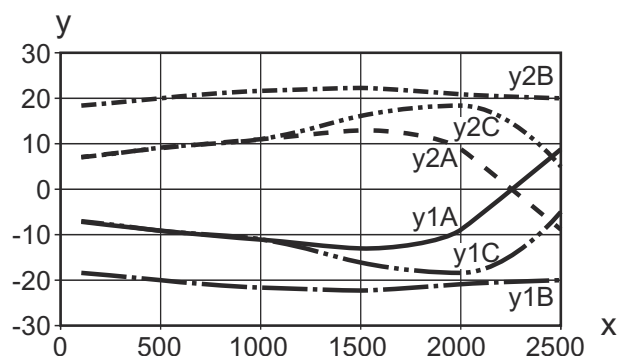
Pin Obsadzenie pinów

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



Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji



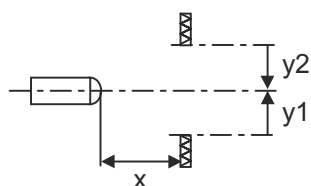
x Odstęp [mm]

y Przesunięcie [mm]

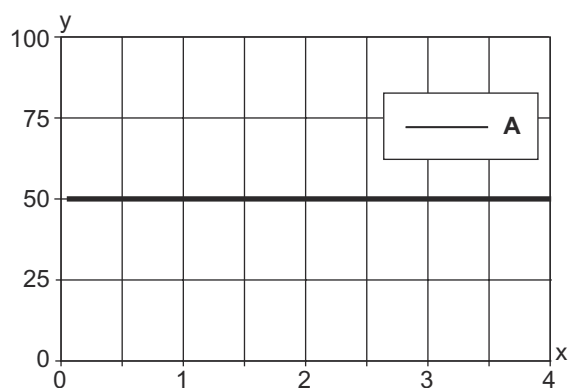
y1/2A Obiekt: biały, tło: białe

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 emisji

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)
	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) Przyląc 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 Przylącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przylącze 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 Przylącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, kątowny, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przylącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC

Akcesoria

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.