Karta danych technicznych
Czujnik dystansowy tłumienia tła
Nr art.: 50148212
ODT55C.3/L6-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	55C
Zasada działania	Czujnik dystansowy z tłumieniem tła
Rodzaj systemu czujników	Naprzeciw obiektu

Wersja specjalna

Wersja specjalna	2 niezależne wyjścia przełączające
	Design odporny na zmywanie
	Wydawanie wartości pomiarowej

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	< ± 3 mm
Zasięg roboczy	0,01 ... 0,15 m (gwarantowany zasięg)
Zakres regulacji	30 ... 150 mm
Przebieg wiązki	zogniskowany
Źródło światła	LED, czerwony
Długość fal świetlnych	645 nm
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)
Wielkość plamki świetlnej [dla odstępu czujników]	10 mm x 10 mm [100 mm]
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	kwadratowy
Ostrość	fix
Odstęp ogniska	150 mm

Dane pomiarowe

Zakres pomiarowy	30 ... 150 mm
Rozdzielczość	1,0 mm
Dokładność	-3 ... 3 mm
Powtarzalność (1 Sigma)	1 ... 1,4 mm
Wydawanie wartości pomiarowej	przez IO-Link
Optyczna zasada pomiaru odstępu	Triangulacja

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwzwarciowa
	Ochrona przed zamianą biegunów

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U_B	12 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe
Tętnienie resztkowe	0 ... 15 %, z U_B
Prąd w obwodzie otwartym	0 ... 25 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: ≥(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	750 Hz
Czas reakcji	0,66 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms
Jitter reakcji	170 µs

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	2210
SIO-Mode support	Tak

Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)

Przyłącze 1

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

Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	14 mm x 35,4 mm x 25 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna
Obudowa ze stali nierdzewnej	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Materiał elementu obsługowego	Tworzywo sztuczne (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), szczelne dyfuzyjnie
Szorstkość obudowy	Ra ≤ 0,8, Typowa wartość dla obudowy ze stali nierdzewnej
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne (PMMA+) z odporną na zadrapania warstwą ochronną z indu
Masa netto	42 g
Kolor obudowy	srebrny
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe
	przez opcjonalny element mocujący
Kompatybilność materiałowa	CleanProof+
	ECOLAB
	Johnson Diversey

Dane techniczne

Obsługa i wskazanie

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

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 ... 60 °C, (70 °C ≤15min)
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

Certyfikaty

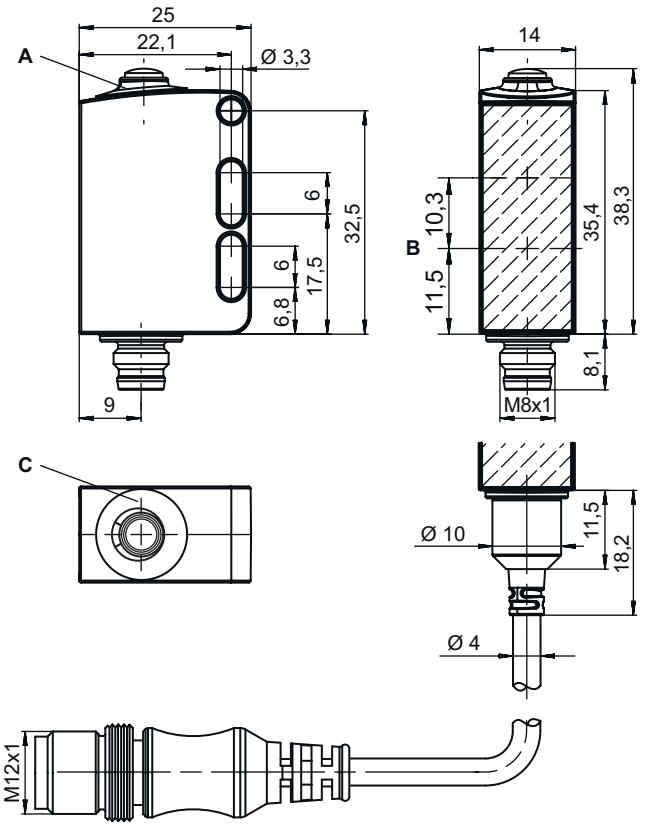
Stopień ochrony	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

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
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



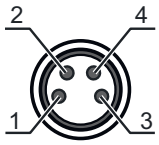
A Przycisk przyuczania
B Oś optyczna
C Dioda wskazująca

Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

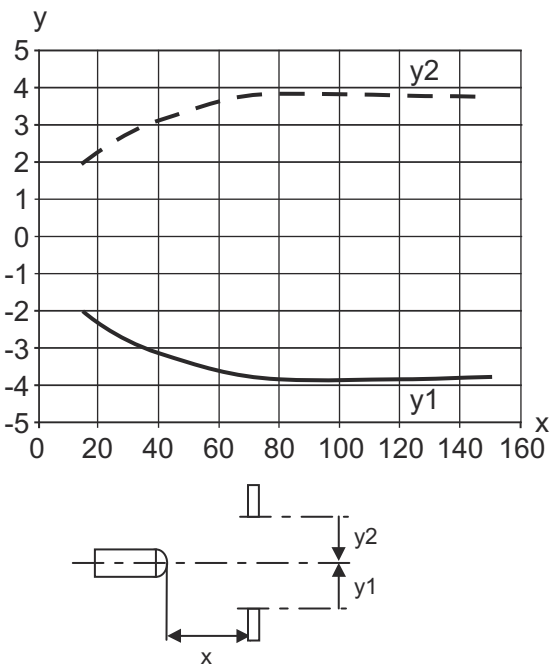
Funkcja	Sygnał IN
	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M8
Typ	male
Materiał	Stal nierdzewna
Liczba pinów	4 -pin

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



Wykresy

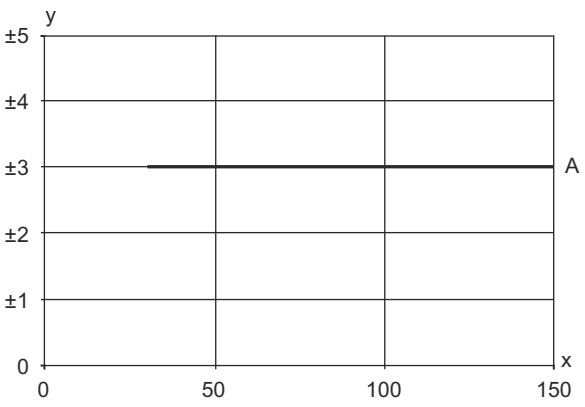
Typ. zachowanie przy aktywacji (biały 90%)



x Odstęp [mm]
y Przesunięcie [mm]

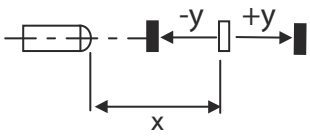
Wykresy

Typ. zachowanie czarno-białe / dokładność pomiaru



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

A 6 … 90 % stopień remisji



Obsługa i wskazanie

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

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA55C d EE-f.GGGG H/i J-K**

AAA55C	**Zasada działania / konstrukcja** HT55C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła LS55C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej LE55C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej PRK55C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym ODT55C: 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
f	**Wstępnie ustawiony zasięg (opcjonalnie)** brak: zasięg według karty danych xxxF: wstępnie ustawiony zasięg [mm]
GGGG	**Wyposażenie** brak: Standard A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla zadań pozycjonowania F: zasięg ustawiony na stałe H2O: wykrywanie wodnistych cieczy H2OX: kontrola wysokości napełnienia 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

Kod artykułu

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: przyuczanie poprzez przycisk
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) 7: postępowanie w celu ustawiania czułości
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 T: przyuczanie poprzez przewód X: pin bez obsadzenia 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) 9: wejście dezaktywujące (dezaktywacja przez High-Signal) 7: postępowanie w celu ustawiania czułości
K	**Przyłącze 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-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

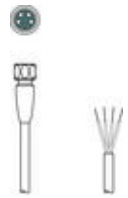
- Źródło światła: średnia żywotność 100 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść, 50 mA dla temperatury otoczenia > 40°C
- Temperatura otoczenia podczas pracy: +70°C dopuszczalne tylko krótkotrwale (≤ 15 min)
- Dopuszczalny zakres temperatury pracy w trybie IO-Link: -10°C…+60°C
- IP 69K tylko w połączeniu z okrągłym połączeniem wtykowym

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
	50148347	KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów, Obszar higieniczny i mokry Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszcza: TPE
	50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, osiowy, female, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszcza: PVC
	50130871	KD U-M8-4W-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Aplikacja: Odporny na działanie chemikaliów Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M8, kątowy, female, 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
	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

Akcesoria

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	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
	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
	50120426	BTU 200M.5-D12	System montażowy	zawarty: 2 szt. śruby M3 x 18, 2 szt. nakrętki montażowe M3, 2 szt. podkładki Wersja elementu mocującego: System montażowy Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M3 Rodzaj elementu mocującego: obrotowy 360°, regulowany, zaciskany Materiał: Stal nierdzewna

Wskazówka



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