

Karta danych technicznych Czujnik z tłumieniem tła

Nr art.: 50150306

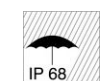
HT35CPP/LG-M12



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	35C
Zasada działania	Zasada wykrywania z tłumieniem tła

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	< 10% do 400 mm
Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Zasięg roboczy, biały 90%	0 ... 1,2 m
Zasięg roboczy, szary 18%	0,01 ... 0,75 m
Zasięg roboczy, czarny 6%	0,01 ... 0,65 m
Granica zakresu pracy	0 ... 1,2 m
Granica zakresu pracy	typowy zasięg
Zakres regulacji	50 ... 1.200 mm
Źródło światła	Power PinPoint® LED, czerwony
Długość fal świetlnych	645 nm
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)

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 ... 20 mA

Wyjścia

Liczba cyfrowych wyjść przełączających	2 Piece(s)
--	------------

Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	100 mA
Napięcie przełączające	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

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	ściemniający (PNP)/rozjaśniający (NPN)

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	1.000 Hz
Czas reakcji	0,5 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms

Interfejs

Rodzaj	IO-Link
--------	---------

IO-Link

COM-Mode	COM2
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametyp	2.5
Specyfikacja	V1.1
Device ID	6107
SIO-Mode support	Tak

Przylącze

Przylącze 1

Funkcja	Sygnał IN Sygnał OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Stal nierdzewna
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna
Materiał elementu obsługowego	Tworzywo sztuczne (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), szczelne dyfuzyjnie
Szorstkość obudowy	$R_a \leq 0,8$, Typowa wartość dla obudowy ze stali nierdzewnej
Obudowa ze stali nierdzewnej	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne (PMMA+) z odporną na zadrapania warstwą ochronną z indu
Masa netto	120 g
Kolor obudowy	srebrny
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe przez opcjonalny element mocujący
Kompatybilność materiałowa	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

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 ... 70 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

Certyfikaty

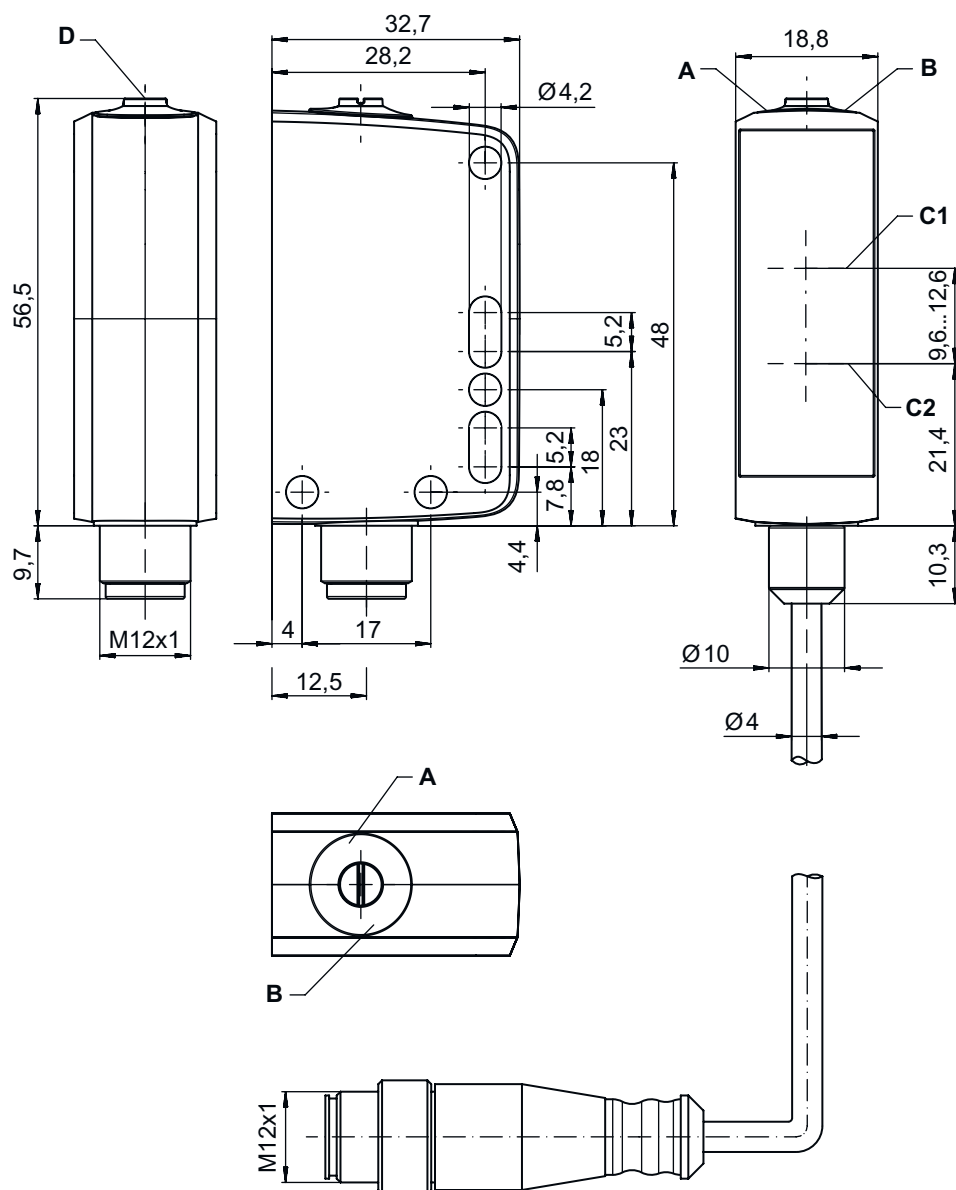
Stopień ochrony	IP 67 IP 68 IP 69K
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

Dane techniczne

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

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



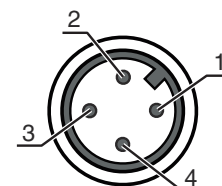
- | | | | |
|----|-------------------------|----|----------------------------|
| A | Dioda LED zielona | C2 | Oś optyczna (nadajnik) |
| B | Dioda LED żółta | D | Ustawienie zakresu odczytu |
| C1 | Oś optyczna (odbiornik) | | |

Przylącze elektryczne

Przylącze 1

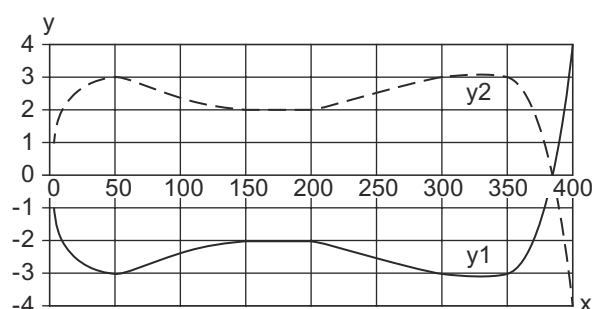
Funkcja	Sygnał IN
	Sygnał OUT
	Zasilanie napięciem
	Wtyczki okrągłe
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Stal nierdzewna
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

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

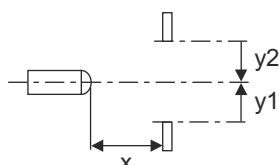


Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (ustawione oddalenie 400 mm)

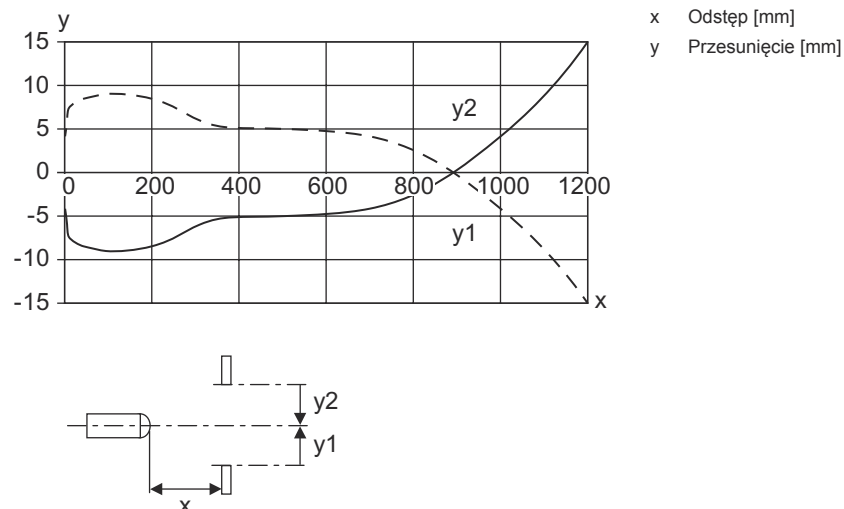


x Odstęp [mm]
y Przesunięcie [mm]

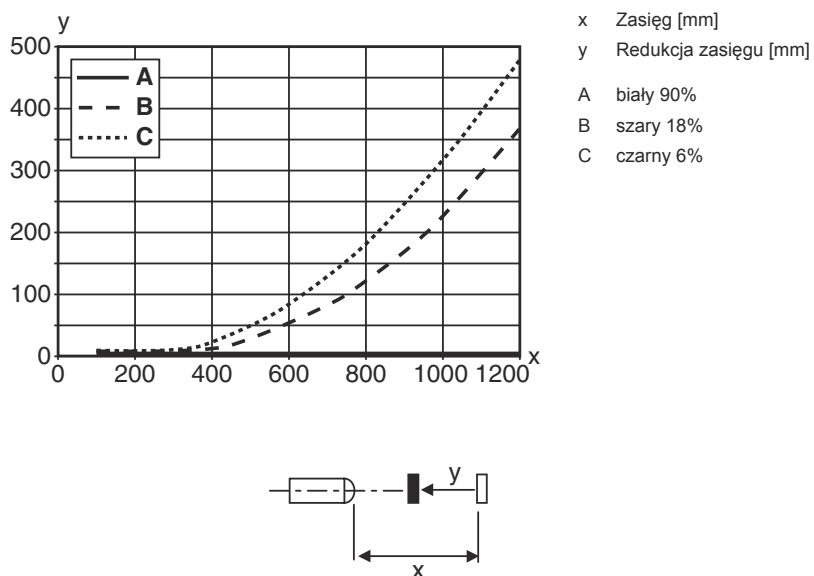


Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (ustawione oddalenie 1200 mm)



Typ. zachowanie czarno-białe



Obsługa i wskazanie

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

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA35C d EE.GGH/IJ-K**

AAA35C	Zasada działania LS35C: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej LE35C: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej PRK35C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym HT35C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła DRT35C: dynamiczny czujnik referencyjny
d	Rodzaj światła brak: światło czerwone I: światło podczerwone
EE	Źródło światła brak: LED PP: Power PinPoint® LED L1: laser klasy 1
GG	Wyposażenie A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) D: detekcja obiektów owiniętych folią stretch X: wariant Extended XL: bardzo długa plamka świetlna TT: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprzeźroczystych butelek z trackingiem R: Zwiększony zasięg XXR: Nadajnik super power
H	Regulacja zasięgu 1: potencjometr 270° 2: potencjometr 3: przyuczanie poprzez przycisk
i	Wyjście przełączające / funkcja OUT 1/IN: pin 4 lub czarna żyła X: pin bez obsadzenia 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający) 4: wyjście tranzystorowe PNP, rozjaśniające 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające 1: IO-Link / rozjaśniający (NPN)/ściemniający (PNP)
J	Wyjście przełączające / funkcja OUT 2/IN: pin 2 lub biała żyła T: przyuczanie poprzez przewód G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające X: pin bez obsadzenia P: wyjście tranzystorowe PNP, ściemniające 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające
K	Przyłącze elektryczne brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy 200-M12: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M12, 4-biegunowy, osiowy (wtyczka) M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (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.

Dalsze informacje

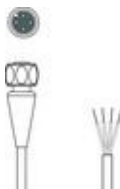
- Temperatura otoczenia podczas pracy: +70°C dopuszczalne tylko krótkotrwale (≤ 15 min)
- IP 69K tylko w połączeniu z okrągłym połączeniem wtykowym
- Źródło światła: średnia żywotność 100 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść 100 mA

Akcesoria

Technologia połączeniowa – jednostka przyłączeniowa

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Moduł nadzrędnego IO-Link	Rodzaj: Moduł nadzrędnego IO-Link Pobór prądu, maks.: 11.000 mA Wyjścia przełączających na każde przyłącze czujnika: 1 Piece(s) Wyjście przełączające: Tranzystor, PNP Interfejs: IO-Link, Automatyczne wykrywanie protokołów, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Złącza: 12 Piece(s) Przyłącze czujników: 8 Piece(s) Przyłącza dla napięcia zasilania: 2 Piece(s) Przyłącza interfejsów: 2 Piece(s) Stopień ochrony: IP 67, IP 65, IP 69K

Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Kabel przyłączeniowy	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: PUR
	50148349	KD U-M12-4A-T0-020 F+B	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: TPE
	50148350	KD U-M12-4A-T0-050 F+B	Kabel przyłączeniowy	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: TPE

Akcesoria

Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50118543	BT 300M.5	Kątownik mocujący	Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M4 Rodzaj elementu mocującego: regulowany Materiał: Stal nierdzewna

Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50117252	BTU 300M-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 M4 Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Metal
	50120425	BTU 300M.5-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 M4 Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Stal nierdzewna

Wskazówka



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