

Karta danych technicznych

Przycisk tłumienia tła

Nr art.: 50139650

HT25CL2/2N



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	25C
Zasada działania	Zasada wykrywania z tłumieniem tła

Dane optyczne

błąd czerni/bieli	< 10% do 350 mm
Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Zasięg roboczy, biały 90%	0,005 ... 0,8 m
Zasięg roboczy, szary 18%	0,01 ... 0,6 m
Zasięg roboczy, czarny 6%	0,015 ... 0,45 m
Granica zakresu pracy	typowy zasięg
Granica zakresu pracy	0,005 ... 0,8 m
Zakres regulacji	50 ... 800 mm
Przebieg wiązki	skolimowany
Źródło światła	Laser, czerwony
Długość fal świetlnych	650 nm
Klasa lasera	2, IEC/EN 60825-1:2007
Maks. moc lasera	0,0052 W
Forma sygnału wysłanego	impulsowy
Czas trwania impulsu	4,5 μ s
Wielkość plamki świetlnej [dla odstępu czujników]	3 mm x 5 mm [1.000 mm]
Rodzaj geometrii plamki świetlnej	eliptyczne
Przesunięcie kątowe	typ. \pm 1.5°

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciova 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: $\leq 2,5V$

Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, NPN
Zasada przełączania	rozjaśniający

Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, NPN
Zasada przełączania	ściemniający

Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	2.500 Hz
Czas reakcji	0,2 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms

Przylącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przylącza	Przewód
Długość przewodu	2.000 mm
Materiał płaszczka	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	4 -wire
Przekrój żyły	0,2 mm ²

Dane mechaniczne

Wymiar (B x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Obudowa z tworzywa sztucznego	ABS
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne
Masa netto	55 g
Kolor obudowy	czerwony
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe z gwintem M4 przez opcjonalny element mocujący
Kompatybilność materiałowa	ECOLAB

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)
Elementy sterujące	Wrzeczono wielozwojowe
Funkcja elementu obsługowego	Ustawienie zakresu odczytu

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 ... 60 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

Certyfikaty

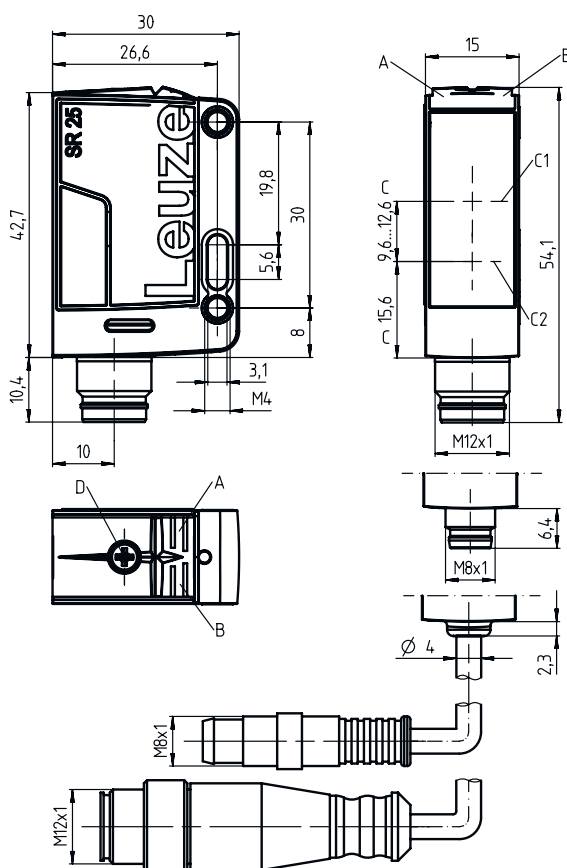
Stopień ochrony	IP 67 IP 69K
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

Klasyfikacja

eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Dioda LED zielona
- B Dioda LED żółta
- C Oś optyczna
- C1 Odbiorniki
- C2 Nadajniki
- D Ustawienie zakresu odczytu

Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Przewód
Długość przewodu	2.000 mm
Materiał płaszczka	PUR
Kolor przewodu	czarny
Liczba żył	4 -wired
Przekrój żyły	0,2 mm ²

Kolor żyły

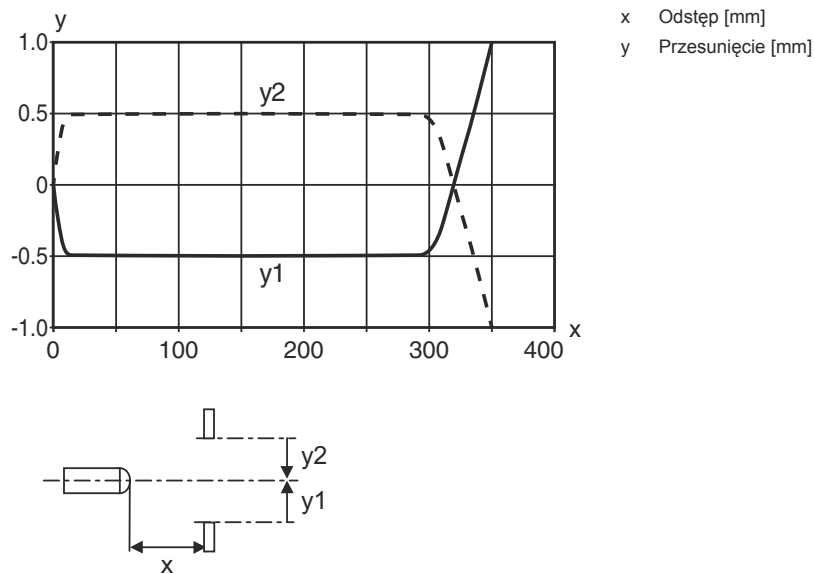
brązowy
Biały
niebieski
czarny

Obsadzenie żył

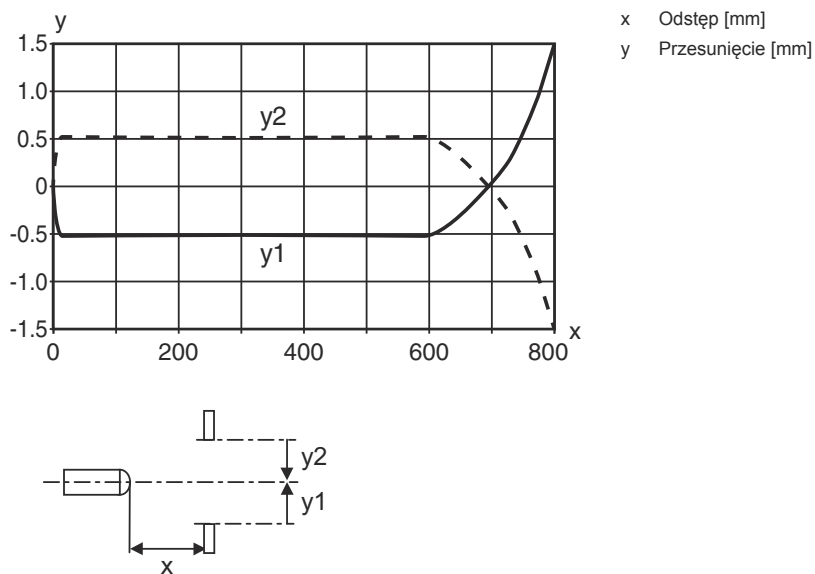
V+
OUT 2
GND
OUT 1

Wykresy

Typ. zachowanie przy aktywacji (ustawione oddalenie 350 mm)

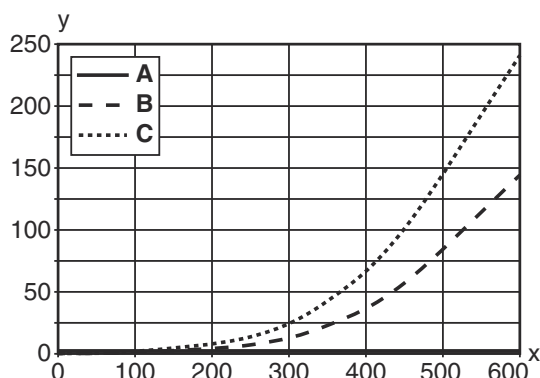


Typ. zachowanie przy aktywacji (ustawione oddalenie 800 mm)



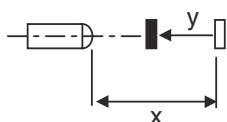
Wykresy

Typ. zachowanie czarno-białe



x Zasięg [mm]
y Redukcja zasięgu [mm]

A biały 90%
B szary 18%
C czarny 6%



Obsługa i wskazanie

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

Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **AAA25C d EE-f.GGH/iJ-K**

AAA25C	Zasada działania / konstrukcja HT25C: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z tłumieniem tła PRK25C: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym LS25C: nadajnik czujnika fotoelektrycznego jednokierunkowego LE25C: odbiornik czujnika fotoelektrycznego jednokierunkowego DRT25C: dynamiczny czujnik referencyjny
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]
GG	Wyposażenie A: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) S: mała plamka świetlna D: detekcja obiektów owiniętych folią stretch X: wariant Extended HF: przestłanianie oświetlenia HF (LED) XL: bardzo długa plamka świetlna T: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprzeźroczystych butelek bez trackingu TT: zasada automatycznej kolimacji (wersja jednosoczewkowa) dla wysokoprzeźroczystych butelek z trackingiem F: Tłumienie pierwszego planu R: Zwiększony zasięg SL: Przesłona szczelinowa

Kod artykułu

H	Regulacja zasięgu 1: potencjometr 270° 2: potencjometr 3: przyuczanie poprzez przycisk R: Zwiększony zasięg
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 X: pin bez obsadzenia 8: wejście aktywujące (aktywacja przez High-Signal) L: interfejs IO-Link (tryb SIO: PNP rozjaśniający, NPN ściemniający) 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające
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 W: wyjście ostrzegawcze X: pin bez obsadzenia 6: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP rozjaśniające, NPN ściemniające T: przyuczanie poprzez przewód G: wyjście przełączające Push-Pull (przeciwtakt), PNP ściemniające, NPN rozjaśniające
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) M8: okrągły łącznik wtykowy M8, 4-biegunowy (wtyczka) M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (wtyczka) 200-M8: przewód, długość 200 mm z okrągłym połączeniem wtykowym M8, 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.

Wskazówki



UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 2



Nie patrzeć w promień!

Urządzenie spełnia wymogi zgodnie z IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) dla produktu **2 klasy lasera** oraz ustaleń zgodnych z U.S. 21 CFR 1040.10 z odchyleniami odpowiednimi dla „Laser Notice No. 50” z 24.06.2007.

- ☞ Nigdy nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę laserową lub w kierunku odbijanych promieni laserowych! Dłuższe wpatrywanie się w promienie grozi uszkodzeniem siatkówki.
- ☞ Wiązki laserowej z urządzenia nie wolno kierować na ludzi!
- ☞ Jeśli wiązka laserowa przypadkowo padnie na człowieka, trzeba ją przerwać nieprzezroczystym, nieodbijającym przedmiotem.
- ☞ Podczas montażu i wyrównania urządzenia unikać odbijania wiązki laserowej od powierzchni lustrzanych!
- ☞ **OSTROŻNIE!** Używanie urządzeń obsługowych lub regulacyjnych innych niż tu podane albo stosowanie innych metod może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie.
- ☞ 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.
Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.

WSKAZÓWKA



Zamocować oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim!

Na urządzeniu znajduje się oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim. Dodatkowo do urządzenia dołączono samoprzylepne oznakowanie (naklejki) ostrzegające przed laserem i informujące o nim w kilku językach.

- ☞ Na urządzeniu należy zamocować oznakowanie w odpowiednim języku. Jeśli urządzenie ma być używane w USA, należy użyć naklejki z informacją „Complies with 21 CFR 1040.10”.
- ☞ Oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim należy umieścić w pobliżu urządzenia, jeśli nie ma na nim żadnego oznakowania (np. jeśli jest na to za małe) lub jeśli istniejące oznakowanie musi zostać zasłonięte z powodu warunków montażowych.
- ☞ Oznakowanie ostrzegające przed laserem i informujące o nim należy umieścić tak, żeby było czytelne bez potrzeby narażania się na promieniowanie laserowe urządzenia lub inne promieniowanie optyczne.

Dalsze informacje

- Źródło światła: średnia żywotność 50 000 h w temperaturze otoczenia 25°C
- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść 100 mA



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

Akcesoria

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
	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

Wskazówka



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