

## Karta danych technicznych

### Stacjonarny czytnik kodów kreskowych

Nr art.: 50138197  
BCL 95 M0/R2-150-M12.8



#### Treść

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



**RS232**



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

## Dane techniczne

### Dane podstawowe

Seria	BCL 95
-------	--------

### Funkcje

Funkcje	AutoConfig
	Format wyprowadzenia do wyboru
	I/O
	Odczyt wielokrotny/MultiScan
	Porównanie z kodem referencyjnym
	Sterowanie bramy odczytu
	Tryb wyrównania
	Wskaźnik LED

### Dane odczytywane

Czytelne rodzaje kodów	2/5 Interleaved
	Codabar
	Code 128
	Code 32
	Code 39
	Code 93
	EAN 128
	EAN 8/13
	EAN Addendum
	EAN/UPC
	Pharma Code (dostępny po konsultacji)
	UPC-A
	UPC-E
Prędkość skanowania, typowa	600 scans/s

### Dane optyczne

Odległość odczytu	25 ... 170 mm
Źródło światła	Laser, czerwony
Długość fal świetlnych	655 nm
Klasa lasera	1 zgodnie IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) 2 zgodnie IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007)
Forma sygnału wysyłanego	ciągły
Użyteczny kąt rozproszenia wiązki (otwarcie pola odczytu)	66 °
Wielkość modułu	0,15 ... 0,5 mm
Technika odczytu	Skanery liniowe
Prędkość skanowania	600 scans/s
Rozproszenie wiązki	przez rotujące koło wieloboczne
Wylot wiązki światła	z boku

### Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciowa
----------------------	-------------------------

#### Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania $U_B$	4,75 ... 5,5 V, DC
Pobór prądu, maks.	450 mA

#### Wejścia

Liczba cyfrowych wejść przełączających	1 Piece(s)
--	------------

#### Wejścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Napięcie przełączające	5 V DC

#### Wyjścia

Liczba cyfrowych wyjść przełączających	1 Piece(s)
--	------------

#### Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Napięcie przełączające	5 ... 30 V DC, 20mA

#### Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, NPN
Funkcja	konfigurowalna

### Interfejs

Rodzaj	RS 232
--------	--------

#### RS 232

Funkcja	Proces
Prędkość transmisji	4.800 ... 57.600 Bd
Format danych	nastawny
Bit startowy	1
Bit danych	7,8
Bit stopu	1,2
Parytet	nastawny
Protokół przesyłowy	nastawny
Kodowanie danych	ASCII HEX

### Interfejs Serwis

Rodzaj	RS 232
--------	--------

#### RS 232

Funkcja	Serwis
---------	--------

### Przyłącze

Liczba przyłączy	1 Piece(s)
------------------	------------

#### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs danych
	Sygnal IN
	Sygnal OUT
	Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	150 mm
Materiał płaszcz	PVC
Kolor przewodu	czarny
Przekrój żyły	0,081 mm <sup>2</sup>
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	8 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

## Dane techniczne

### Dane mechaniczne

Konstrukcja	prostopadłościenny
Wymiar (B x H x L)	62 mm x 56,9 mm x 23,8 mm
Materiał obudowy	Metal
Obudowa metalowa	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał osłony obiektywu	Szkło
Masa netto	210 g
Kolor obudowy	czerwony
	srebrny
Rodzaj mocowania	Gwint otworu nieprzelotowego

### Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	2 Piece(s)

### Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	5 ... 40 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-20 ... 60 °C
Wilgotność względna powietrza (niekondensująca)	0 ... 90 %
Zabezpieczenie przed światłem otoczenia, maks.	2.000 lx

### Certyfikaty

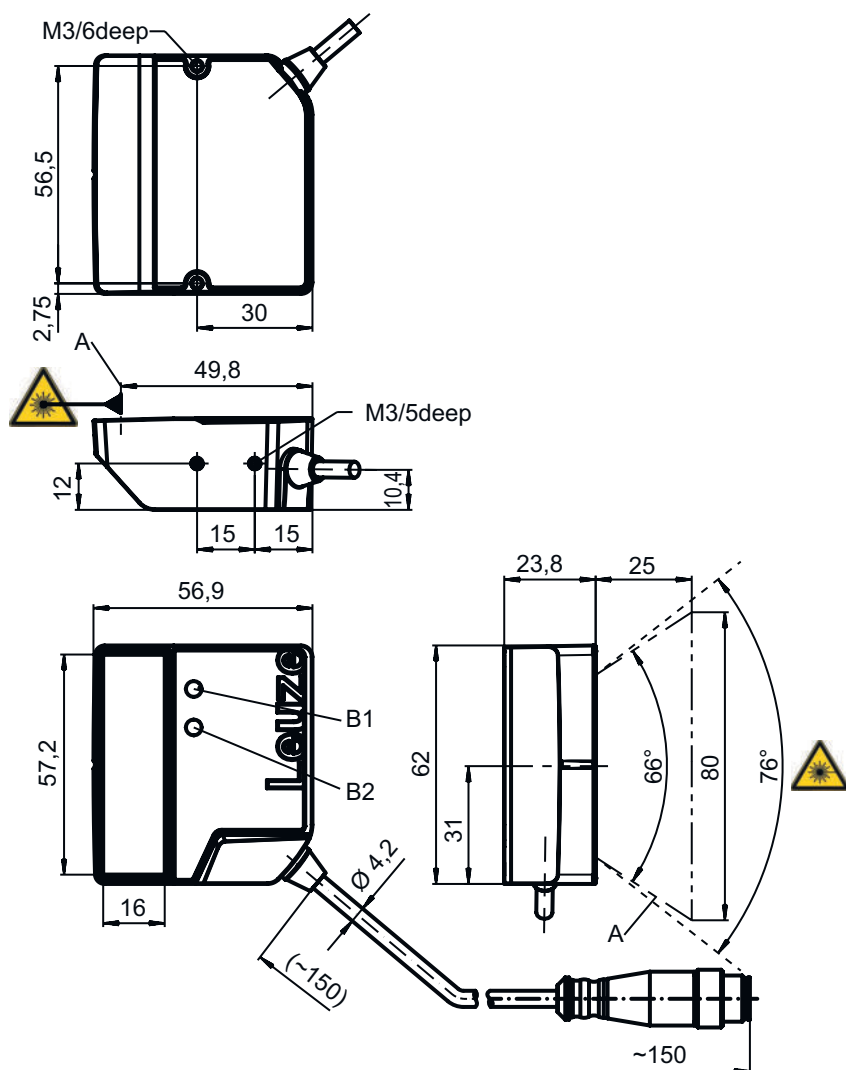
Stopień ochrony	IP 54
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Procedura kontrolna EMC według normy	EN 61326-1:2013-01 FCC 15-CFR 47 Part 15 (09-07-2015) Limits Class B
Procedura kontrolna wstrząsów według normy	IEC 60068-2-27, test Ea
Procedura kontrolna wibracji według normy	IEC 60068-2-6, test Fc

### Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	84719000
ECLASS 5.1.4	27280102
ECLASS 8.0	27280102
ECLASS 9.0	27280102
ECLASS 10.0	27280102
ECLASS 11.0	27280102
ECLASS 12.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



A Wiązka laserowa

B1 Decode LED

B2 Status LED

WSKAZÓW Dokładne pozycjonowanie wiązki laserowej dla aplikacji wymaga odpowiedniego ustawienia skanera.

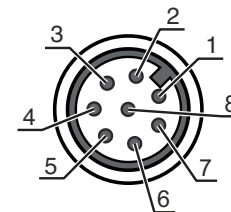
## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

Funkcja	Interfejs danych Sygnał IN Sygnał OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Przewód z wtyczką okrągłą
Długość przewodu	150 mm
Materiał płaszcz	PVC
Kolor przewodu	czarny
Przekrój żyły	0,081 mm <sup>2</sup>
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	8 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

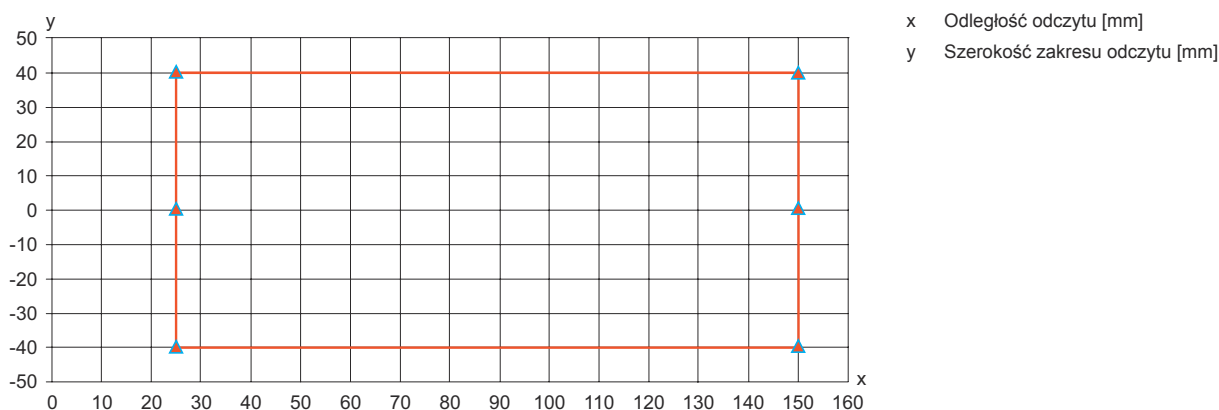
## Przylącze elektryczne

Pin	Obsadzenie pinów
1	V+
2	IN 1
3	GND
4	OUT 1
5	n.c.
6	RS 232 RxD
7	RS 232 TxD
8	FE/SHIELD

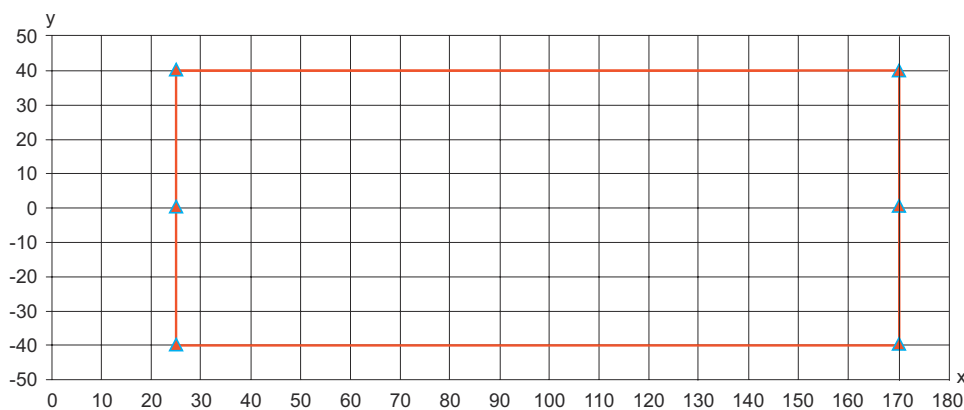


## Wykresy

Krzywa pola odczytu dla modułu  $m = 0,165 \dots 0,5 \text{ mm}$  (6,5 ... 20mil)



Krzywa pola odczytu dla modułu  $m = 0,2 \dots 0,5 \text{ mm}$  (8 ... 20mil)



x Odległość odczytu [mm]  
y Szerokość zakresu odczytu [mm]


## Obsługa i wskazanie


LED	Wskazanie	Znaczenie
1 PWR	zielony, migające	Inicjalizacja
	zielony, światło ciągłe	Gotowość do pracy
	czerwony, migające	Ostrzeżenia
	czerwony, światło ciągłe	Błąd

## Obsługa i wskazanie


LED	Wskazanie	Znaczenie
1 PWR	pomarańczowy, migające	Tryb serwisowy aktywny
2 GOOD READ	zielony, 200 ms wł.	Odczyt udany
	czerwony, 200 ms wł.	Brak wyniku odczytu
	pomarańczowy, światło ciągłe	Brama odczytująca wł.


## 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).


**OSTRZEŻENIE! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 1**



Urządzenie spełnia wymogi IEC/EN 60825-1:2014 dla produktu **klasy lasera 1**

- ☞ 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.

 **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 promień 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. Szklana osłona obiektu to jedyny otwór, przez który wiązki laserowe mogą się wydostać z urządzenia.
- ☞ 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.

## Wskazówki

### 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 zastąpione 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.

### OSTRZEŻENIE!




Jeśli dojdzie do usterki silnika skanera podczas emisji promieni laserowych, wartość graniczna 2 klasy lasera według IEC 60825-1 edycja 2.0 (2007) i edycja 3.0 (2014) może zostać przekroczona. Urządzenie posiada urządzenia ochronne, które mają temu zapobiegać.

- ☞ Gdyby doszło do emisji nieruchomej wiązki laserowej, uszkodzony czytnik kodów kreskowych należy natychmiast odłączyć od zasilania.
- ☞ BCL 95 emituje zeskanowane promieniowanie optyczne o długości fal 655 nm (czerwone). Podczas obserwacji lustra urządzenia i pracy z najmniejszą prędkością skanowania (400 skanów/s) przy odstępnie obserwacyjnym 65 mm na siatkówce oka powstają impulsy trwające 120 µs. Łączna moc impulsów w oknie wylotowym jest niższa niż 2,1 mW. Dlatego określona moc lasera jest mniejsza niż 1 mW zgodnie z klasą lasera 2 według EN 60825-1, edycja 2.0 (2007) lub IEC 60825-1, edycja 2.0 (2007) i mniejsza niż wartość graniczna 0,39 mW dla klasy lasera 1 według EN 60825-1, edycja 3.0 (2014) lub IEC 60825-1, edycja 3.0 (2014).

## Akcesoria

### Technologia połączeń – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50135121	KD U-M12-8A-P1-020	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 8 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 2.000 mm Materiał płaszczka: PUR

### 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

### Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50119331	BTU 900M-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 Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, wychylne Materiał: Metal

#### Wskazówka



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