

## Karta danych technicznych

### Stacjonarny czytnik kodów kreskowych

Nr art.: 50138196  
BCL 95 M2/R2



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

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

CE CDRH **RS**<sub>232</sub>



## 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                                         | 41 ... 186 mm                                |
| Źródło światła                                            | Laser, czerwony                              |
| Długość fal świetlnych                                    | 655 nm                                       |
| Klasa lasera                                              | 1, według IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| Forma sygnału wysłanego                                   | 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                                      | na stronie przedniej                         |

## Dane elektryczne

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciova |
|----------------------|-------------------------|

## Parametry wydajnościowe

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Napięcie zasilania $U_B$ | 4,75 ... 5,5 V, DC |
| Pobór prądu, maks.       | 350 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, 20 mA |

## 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 |
|---------|--------|

## Przylącze

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

## Przylącze 1

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Funkcja           | Interfejs danych      |
|                   | Sygnał IN             |
|                   | Sygnał OUT            |
|                   | Zasilanie napięciem   |
| Rodzaj przylącza  | Przewód               |
| Długość przewodu  | 2.000 mm              |
| Materiał płaszczu | PVC                   |
| Kolor przewodu    | czarny                |
| Liczba żył        | 7 -wire               |
| Przekrój żyły     | 0,081 mm <sup>2</sup> |

## Dane mechaniczne

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Konstrukcja                 | prostopadłościenny           |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 62 mm x 23,8 mm x 43,5 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 |

## Dane techniczne

## 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

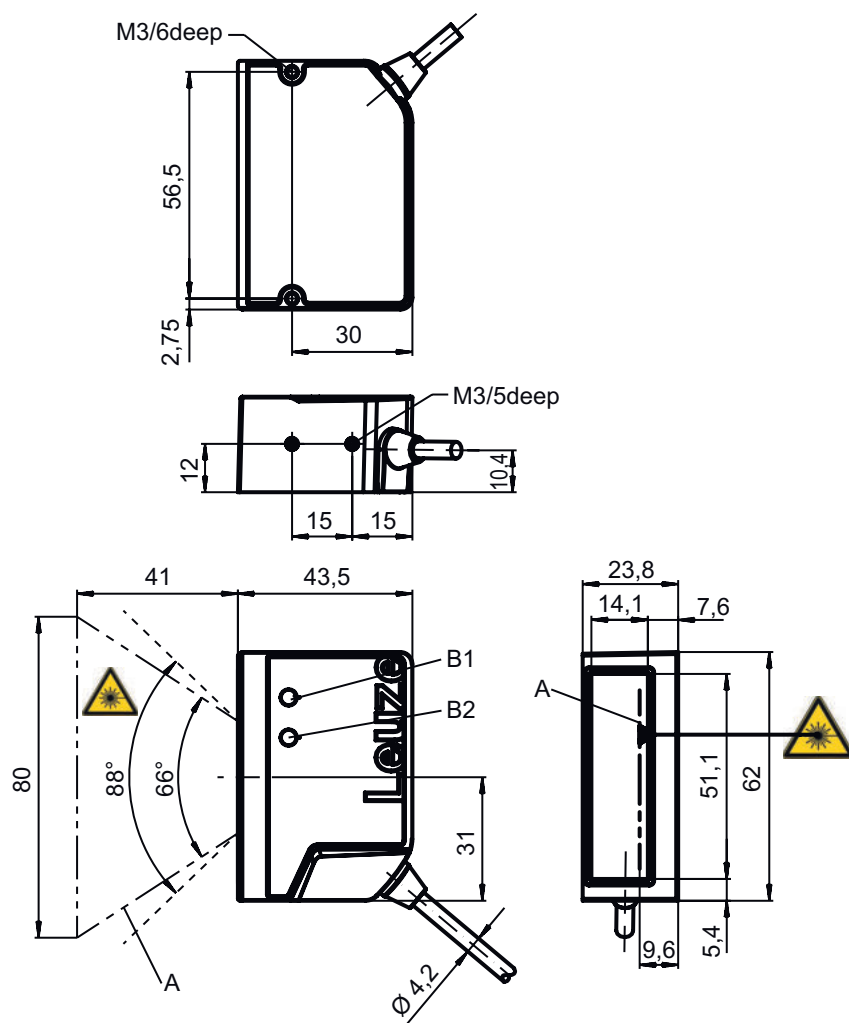
|                                            |                                                                            |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                            | IP 54                                                                      |
| Klasa ochrony                              | III                                                                        |
| Dopuszczenia                               | c UL US                                                                    |
| Procedura kontrolna EMC według normy       | EN 61326-1:2013-01<br>FCC 15-CFR 47 Part 15 (09-07-2015)<br>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 |
| ECLASS 13.0         | 27280102 |
| ECLASS 14.0         | 27280102 |
| ECLASS 15.0         | 27280102 |
| ECLASS 16.0         | 27280102 |
| ETIM 5.0            | EC002550 |
| ETIM 6.0            | EC002550 |
| ETIM 7.0            | EC002550 |
| ETIM 8.0            | EC002550 |
| ETIM 9.0            | EC002550 |
| ETIM 10.0           | EC002550 |
| UNSPSC 26.08        | 43211701 |

## 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.

## Przylącze elektryczne

### Przylącze 1

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Funkcja           | Interfejs danych      |
|                   | Sygnal IN             |
|                   | Sygnal OUT            |
|                   | Zasilanie napięciem   |
| Rodzaj przylącza  | Przewód               |
| Długość przewodu  | 2.000 mm              |
| Materiał płaszczu | PVC                   |
| Kolor przewodu    | czarny                |
| Liczba żył        | 7 -wire               |
| Przekrój żyły     | 0,081 mm <sup>2</sup> |

## Przylącze elektryczne

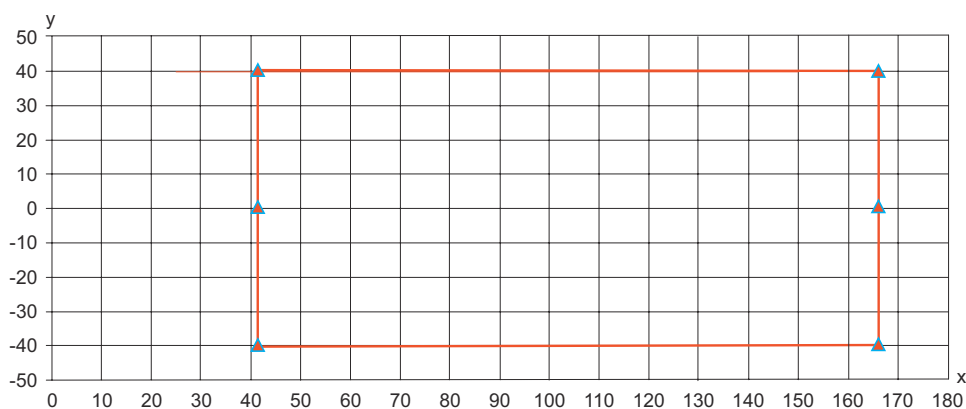
### Kolor żyły

### Obsadzenie żył

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| czerwony     | V+                        |
| pomarańczowy | IN 1                      |
| fioletowy    | GND                       |
| czarny       | OUT 1                     |
| Biały        | RS 232 RxD                |
| zielony      | RS 232 TxD                |
| żółty        | Uziemienie funkcyjne (FE) |

## Wykresy

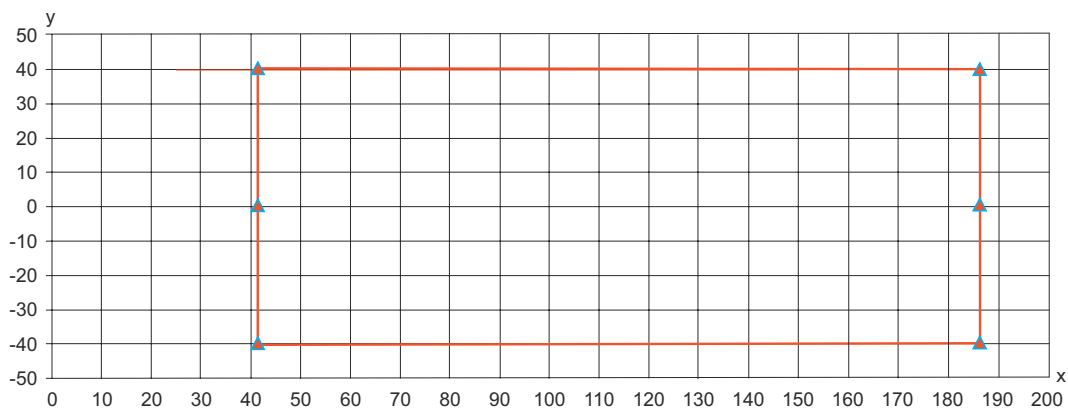
Krzywa pola odczytu dla modułu  $m = 0,165 \dots 0,2 \text{ mm}$  (6,5 ... 8mil)



x Odległość odczytu [mm]

y Szerokość zakresu odczytu [mm]

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



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                   |
|             | pomarańczowy, migające       | Tryb serwisowy aktywny |
| 2 GOOD READ | zielony, 200 ms wł.          | Odczyt udany           |
|             | czerwony, 200 ms wyt.        | 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).

**UWAGA! 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.

**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.

## Wskazówki

## 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

## Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|                                                                                   | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542 | BT 200M.5  | Kątownik mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany, przeznaczony dla śrub M3<br>Rodzaj elementu mocującego: regulowany<br>Materiał: Stal nierdzewna |

## Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|                                                                                     | Nr art.  | Oznaczenie   | Artykuł          | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50119331 | BTU 900M-D12 | System montażowy | zawarty: 2 szt. śruby M4 x 20, 2 szt. podkładki Ø 4,3 mm, 2 szt. śruby M4 x 25<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, Mocowanie zaciskowe z blachy<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, wychylne<br>Materiał: Metal |

## Wskazówka



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