

## Karta danych technicznych

### Stacjonarny czytnik kodów kreskowych

Nr art.: 50120785  
BCL 358i SM 100 D



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

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



EtherNet/IP<sup>®</sup>  
certification mark



UK  
CA

## Dane techniczne

### Dane podstawowe

|       |          |
|-------|----------|
| Seria | BCL 300i |
|-------|----------|

### Funkcje

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Funkcje | AutoConfig                       |
|         | AutoControl                      |
|         | AutoRefAct                       |
|         | Porównanie z kodem referencyjnym |
|         | Technologia Code Fragment        |
|         | Tryb wyrównania                  |
|         | Wskaźnik LED                     |

### Parametry

|      |           |
|------|-----------|
| MTTF | 110 years |
|------|-----------|

### Dane odczytywane

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Czytelne rodzaje kodów                              | 2/5 Interleaved             |
|   | Codabar                     |
|   | Code 128                    |
|   | Code 39                     |
|   | Code 93                     |
|   | EAN 8/13                    |
|   | GS1 Databar Expanded        |
|   | GS1 Databar Limited         |
|   | GS1 Databar Omnidirectional |
|   | UPC                         |
| Prędkość skanowania, typowa                         | 1.000 scans/s               |
| Kody kreskowe na każdą bramkę odczytu, maks. liczba | 64 Piece(s)                 |

### Dane optyczne

|   |   |
|---|---|
| Odległość odczytu   | 30 ... 290 mm                                       |
| Źródło światła  | Laser, czerwony                                     |
| Długość fal świetlnych                                    | 655 nm  |
| Klasa lasera  | 1, IEC/EN 60825-1:2014                              |
| Forma sygnału wysłanego                                   | ciągły  |
| Użyteczny kąt rozproszenia wiązki (otwarcie pola odczytu) | 60 °  |
| Wielkość modułu   | 0,2 ... 0,5 mm                                      |
| Technika odczytu  | Skanery liniowe z lustrem odbijającym               |
| Rozproszenie wiązki                                       | przez rotujące koło wieloboczne + lustro odbijające |
| Wylot wiązki światła                                      | Odbijające lustro z boku                            |

### Dane elektryczne

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Okablowanie ochronne             | Ochrona przed zamianą biegunów |
| <b>Parametry wydajnościowe</b>   |                                |
| Napięcie zasilania $U_B$         | 18 ... 30 V, DC                |
| Pobór mocy, maks.                | 4,5 W                          |
| <b>Wejścia/wyjścia do wyboru</b> |                                |
| Prąd wyjściowy, maks.            | 60 mA                          |
| Liczba wejść/wyjść do wyboru     | 2 Piece(s)                     |
| Prąd wejściowy, maks.            | 8 mA                           |

### Interfejs

|        |             |
|--------|-------------|
| Rodzaj | EtherNet IP |
|--------|-------------|

### EtherNet IP

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Funkcja               | Proces                      |
| Przydzielanie adresu  | DHCP                        |
|                       | ręczne przydzielanie adresu |
| Funkcjonalność Switch | zintegrowane                |
| Prędkość transmisji   | 10 Mbit/s                   |
|                       | 100 Mbit/s                  |

### Interfejs Serwis

|        |         |
|--------|---------|
| Rodzaj | USB 2.0 |
|--------|---------|

### USB

|         |  |
|---------|--|
| Funkcja | Konfiguracja/parametryzacja przez oprogramowanie |
|---------|--|

### Przyłącze

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

### Przyłącze 1

|                  |   |
|------------------|---|
| Funkcja          | BUS IN  |
|                  | Interfejs danych  |
|                  | Interfejs serwisowy   |
|                  | Połączenie z urządzeniem  |
|                  | PWR / SW IN / OUT   |
| Rodzaj przyłącza | Przedłużacz listwowy, Uruchomienie urządzenia bezwzględnie wymaga użycia jednostki przyłączeniowej. |
| Liczba pinów     | 32 -pin   |
| Typ              | male  |

### Dane mechaniczne

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Konstrukcja                 | prostokątny   |
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 103 mm x 44 mm x 96 mm  |
| Materiał obudowy            | Metal   |
| Obudowa metalowa            | Ciśnieniowy odlew aluminiowy                                  |
| Materiał osłony obiektywu   | Szkle   |
| Masa netto                  | 350 g   |
| Kolor obudowy               | czerwony  |
|                             | srebrny   |
| Rodzaj mocowania            | Mocowanie po stronie tylnej przez opcjonalny element mocujący |
|                             | Rowki na jaskółczy ogon                                       |

### Obsługa i wskazanie

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Rodzaj wskazania                   | LED   |
|                                    | monochromatyczny wyświetlacz graficzny 128 x 32 pikseli |
| Liczba LED                         | 2 Piece(s)  |
| Rodzaj konfiguracji/parametryzacji | przez Webbrowser  |

### Parametry otoczenia

|   |               |
|---|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy             | 0 ... 40 °C   |
| Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania  | -20 ... 70 °C |
| Wilgotność względna powietrza (niekondensująca) | 0 ... 90 %    |

## Dane techniczne

### Certyfikaty

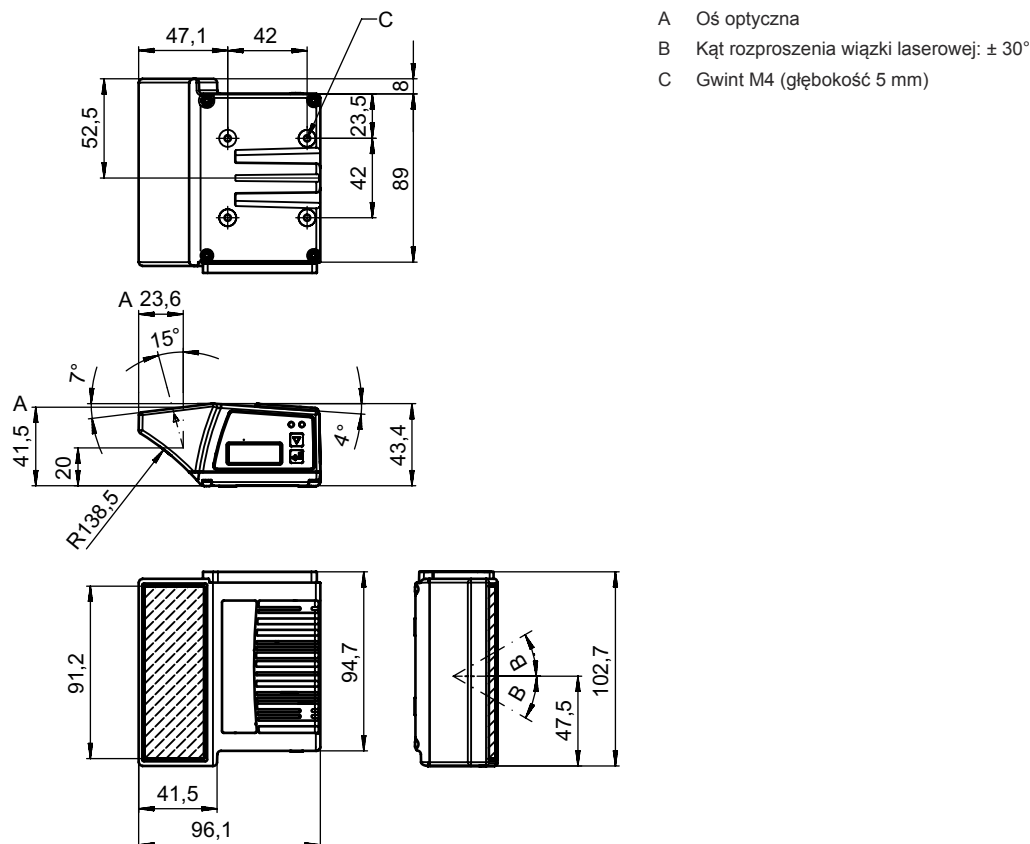
|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Stopień ochrony                                     | IP 65                                |
| Klasa ochrony                                       | III                                  |
| Dopuszczenia  | c UL US                              |
| Procedura kontrolna EMC według normy                | EN 55022<br>EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| Procedura kontrolna wstrząsów według normy          | IEC 60068-2-27, test Ea              |
| Procedura kontrolna ciągłych wstrząsów według normy | IEC 60068-2-29, test Eb              |
| 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 |
| ETIM 5.0            | EC002550 |
| ETIM 6.0            | EC002550 |
| ETIM 7.0            | EC002550 |
| ETIM 8.0            | EC002550 |
| ETIM 9.0            | EC002550 |

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



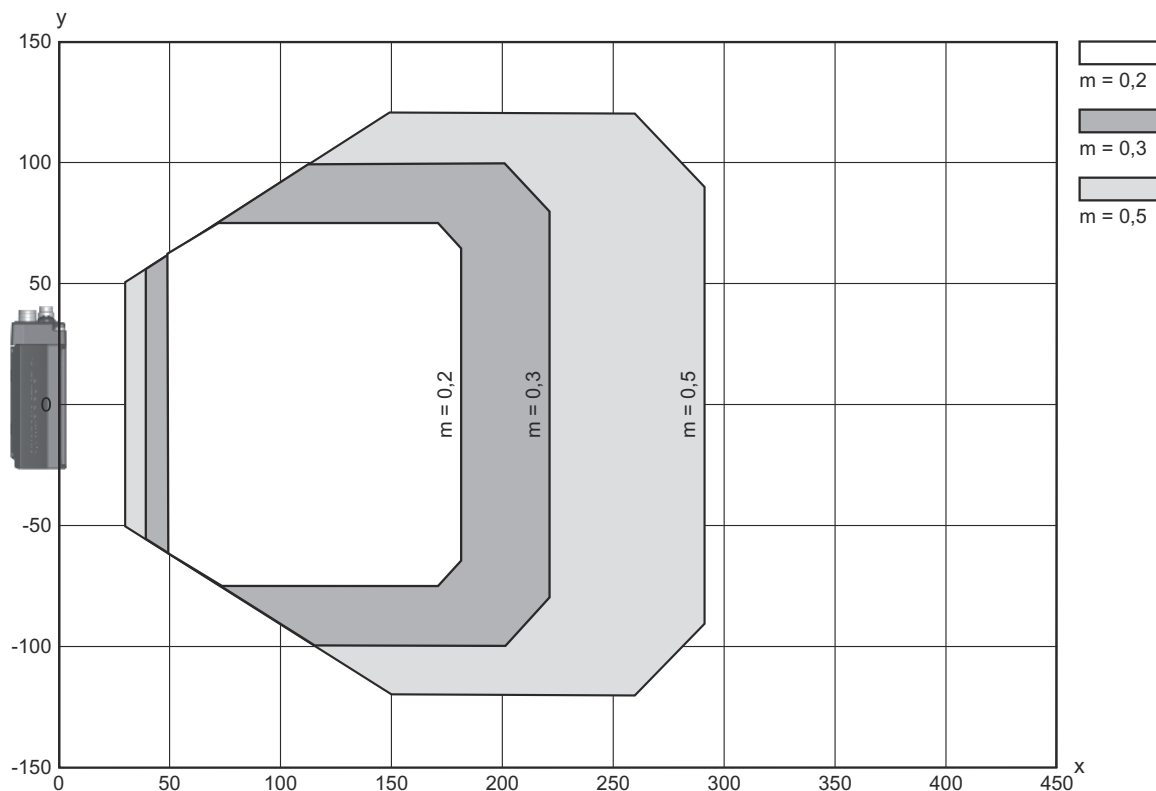
## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

|                  |  |
|------------------|--|
| Funkcja          | BUS IN<br>Interfejs danych<br>Interfejs serwisowy<br>Połączenie z urządzeniem<br>PWR / SW IN / OUT |
| Rodzaj przyłącza | Przedłużacz listwowy   |
| Rodzaj przyłącza | Uruchomienie urządzenia bezwzględnie wymaga użycia jednostki przyłączeniowej.                      |
| Liczba pinów     | 32 -pin  |
| Typ              | male   |

## Wykresy

### Krzywa pola odczytu



x Zakres odczytu [mm]

y Szerokość zakresu odczytu [mm]

## Obsługa i wskazanie

| LED   | Wskazanie                                   | Znaczenie                            |
|-------|---|--------------------------------------|
| 1 PWR | zielony, migające                           | Urządzenie OK, faza inicjalizacji    |
|       | zielony, światło ciągłe                     | Urządzenie OK                        |
|       | zielony krótki Wyt. - Wł.                   | Odczyt udany                         |
|       | zielony krótki Wyt. - krótki czerwony - Wł. | Odczyt nieudany                      |
|       | pomarańczowy, światło ciągłe                | Tryb serwisowy                       |
|       | czerwony, migające                          | Urządzenie OK, ostrzeżenie ustawione |
| 2 NET | czerwony, światło ciągłe                    | Error, błąd urządzenia               |
|       | zielony, migające                           | Inicjalizacja                        |
|       | zielony, światło ciągłe                     | Praca magistrali ok                  |
|       | czerwony, migające                          | Błąd komunikacji                     |
|       | czerwony, światło ciągłe                    | Błąd magistrali                      |

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: **BCL XXXX YY AAA BB CCCC**

|             |  |
|-------------|--|
| <b>BCL</b>  | <b>Zasada działania</b><br>BCL: czytnik kodów kreskowych   |
| <b>XXXX</b> | <b>Szeregowy / interfejs (zintegrowana technologia Feldbus)</b><br>300i: RS 232 / RS 422 (Stand-alone)<br>301i: RS 485 (element podporządkowany multiNet)<br>304i: PROFIBUS DP<br>308i: EtherNet TCP/IP, UDP<br>338i: EtherCAT<br>348i: PROFINET RT<br>358i: EtherNet/IP |
| <b>YY</b>   | <b>Zasada skanowania</b><br>S: skaner liniowy (single-line)<br>R1: skaner liniowy (raster)<br>O: Skaner z lustrem wychylnym (oscillating mirror)   |
| <b>Z</b>    | <b>Optyka</b><br>N: High Density (bliskie)<br>M: Medium Density (średnie oddalenie)<br>F: Low Density (zdalnie)<br>L: Long Range (bardzo duże oddalenie)<br>J: Ink-Jet (zależnie od aplikacji)   |
| <b>AAA</b>  | <b>Wylot wiązki</b><br>100: boczna<br>102: czołowa   |
| <b>BB</b>   | <b>Wyposażenie specjalne</b><br>D: z wyświetlaczem<br>H: z ogrzewaniem<br>DH: z wyświetlaczem i ogrzewaniem<br>P: okno wylotowe z tworzywa sztucznego  |
| <b>CCCC</b> | <b>Funkcje</b><br>F007: zoptymalizowana struktura danych procesowych<br>F099: funkcja OPC-UA   |

### Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://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.



### UWAGA! PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 1



- Nie patrzeć w promień! Urządzenie spełnia wymogi zgodnie z IEC/EN 60825-1:2014 dla produktu **klasy lasera 1** oraz ustaleń zgodnych z U.S. 21 CFR 1040.10 z odchyleniami odpowiednimi dla Laser Notice No. 56 z 08.05.2019.
- ☞ 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.

## Akcesoria

### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

|  | Nr art.  | Oznaczenie          | Artykuł              | Opis   |
|--|----------|---------------------|----------------------|--|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050  | Kabel przyłączeniowy | Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 5 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Nie<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PVC  |
|  | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | Kabel przyłączeniowy | Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Wtyczka okrągła, LED: Nie<br>Przyłącze 2: otwarty koniec<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR |

### Technologia połączeniowa – kable łączące

|  | Nr art.  | Oznaczenie                  | Artykuł              | Opis  |
|--|----------|-----------------------------|----------------------|---|
|  | 50117011 | KB USB A - USB miniB        | Kierownictwo serwisu | Przeznaczony dla interfejsu: USB<br>Przyłącze 1: USB<br>Przyłącze 2: USB<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 1.500 mm<br>Materiał płaszczka: PVC  |
|  | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | Kabel łączący        | Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR |
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Kabel łączący        | Przeznaczony dla interfejsu: Ethernet<br>Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, male, Z kodowaniem D, 4 -pin<br>Przyłącze 2: RJ45<br>Ekranowane: Tak<br>Długość przewodu: 5.000 mm<br>Materiał płaszczka: PUR   |


### Technologia połączeniowa – skrzynki przyłączeniowe

|  | Nr art.    | Oznaczenie | Artykuł                | Opis  |
|--|------------|------------|------------------------|---|
|  | 50120796 * | MK 358     | Element przyłączeniowy | Przeznaczony dla: BCL 358i<br>Interfejs: EtherNet IP<br>Liczba przyłączy: 4 Piece(s)<br>Przyłącze: Zaciski              |
|  | 50120797 * | MS 358     | Element przyłączeniowy | Przeznaczony dla: BCL 358i<br>Interfejs: EtherNet IP<br>Liczba przyłączy: 4 Piece(s)<br>Przyłącze: Wtyczki okrągłe, M12 |


\* Niezbędne akcesoria, proszę zamawiać oddzielnie

## Akcesoria


### Technika zamocowań – kątowniki mocujące

|   | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł          | Opis  |
|---|----------|------------|------------------|---|
|  | 50121433 | BT 300 W   | Element mocujący | Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L<br>Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany<br>Rodzaj elementu mocującego: regulowany<br>Materiał: Metal |

### Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów

|  | Nr art.  | Oznaczenie | Artykuł          | Opis   |
|--|----------|------------|------------------|--|
|  | 50121435 | BT 56 - 1  | Element mocujący | Funkcje: Zastosowania statyczne<br>Wersja elementu mocującego: System montażowy<br>Mocowanie, po stronie instalacji: dla pręta okrągłego 12 mm, dla pręta okrągłego 14 mm, dla pręta okrągłego 16 mm<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany<br>Materiał: Metal<br>Moment dokręcania szczęk zacisków: 8 N·m |

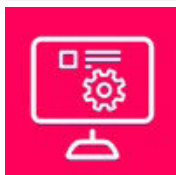
### Technika zamocowań – inne

|   | Nr art.  | Oznaczenie  | Artykuł          | Opis   |
|---|----------|-------------|------------------|--|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | Element mocujący | Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe<br>Mocowanie, po stronie urządzenia: zaciskany, Montaż w rowkach, przeznaczony dla śrub M4<br>Materiał: Metal<br>Amortyzacja drgań: Nie |

### Folia refleksyjna do zastosowań standardowych




|   | Nr art.  | Oznaczenie      | Artykuł           | Opis   |
|---|----------|-----------------|-------------------|--|
|  | 50106119 | REF 4-A-100x100 | Folia refleksyjna | Konstrukcja: prostokątny<br>Powierzchnia refleksyjna: 100 mm x 100 mm<br>Materiał: Tworzywo sztuczne<br>Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA<br>Mocowanie: samoprzylepny |

### Usługi

|  | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł          | Opis   |
|--|---------|------------|------------------|--|
|  | S981020 | CS30-E-212 | Stawka godzinowa | Szczegóły: Zestawianie danych aplikacji, wybór i propozycja pasujących czujników, tworzenie rysunków jako szkiców montażowych.<br>Warunki: Przedstawiono wypełniony formularz lub specyfikację projektu z opisem zastosowania. |



## Akcesoria

|  | Nr art. | Oznaczenie | Artykuł                    | Opis   |
|--|---------|------------|----------------------------|--|
|  | S981014 | CS30-S-110 | Wsparcie przy uruchomieniu | Szczegóły: Realizacja na miejscu zgodnie z życzeniem klienta, czas trwania maks. 10 godzin.<br>Warunki: Urządzenia i kable przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. |
|  | S981019 | CS30-T-110 | Szkolenie produktowe       | Szczegóły: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden.<br>Warunki: Cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu.  |
|  | S981021 | CS30-V-212 | Stawka godzinowa           | Szczegóły: Analiza REA z tworzeniem raportu kontroli, analiza jakości kodu.<br>Warunki: Oryginalne kody kreskowe są udostępniane przez zleceniodawcę.  |

### Wskazówka



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