

## Technisch gegevensblad Stationaire barcodelezer

Art.-nr.: 50135058

BCL 338i R1 F 100 D



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



EtherCAT



UK  
CA

Technische gegevens

Basisgegevens

|       |          |
|-------|----------|
| Serie | BCL 300i |
|-------|----------|

Functies

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| Functies | Afstelmodus                |
|          | AutoConfig                 |
|          | AutoControl                |
|          | AutoReflAct                |
|          | Codefragmenttechnologie    |
|          | LED-indicatie              |
|          | Referentiecodevergelijking |
|          |                            |

Karakteristieke waarden

|      |           |
|------|-----------|
| MTTF | 110 Jaren |
|------|-----------|

Leesgegevens

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Leesbare codetypen                 | 2/5 Interleaved             |
|                                    | Codabar                     |
|                                    | Code 128                    |
|                                    | Code 39                     |
|                                    | Code 93                     |
|                                    | EAN 8/13                    |
|                                    | GS1 Databar Expanded        |
|                                    | GS1 Databar Limited         |
|                                    | GS1 Databar Omnidirectional |
|                                    | UPC                         |
| Scansnelheid, typisch              | 1.000 scans/s               |
| Barcode per leespoort, max. aantal | 64 St.                      |

Optische gegevens

|                                           |                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Leesafstand                               | 70 ... 440 mm                                 |
| Lichtbron                                 | Laser, Rood                                   |
| Golflengte                                | 655 nm                                        |
| Laserklasse                               | 1, IEC/EN 60825-1:2014                        |
| Zendsignaalvorm                           | continu                                       |
| Bruikbare openingshoek (leesvel-dopening) | 60 °                                          |
| Modulegrootte                             | 0,3 ... 0,5 mm                                |
| Leestechiek                               | Rasterscanner met afbuigspiegel               |
| Straalafbuiging                           | via een roterend polygoonwiel + afbuigspiegel |
| Lichtstraaluitgang                        | Aan de zijkant met afbuigspiegel              |
| Raster (aantal lijnen)                    | 8 St.                                         |
| Rasterveld bij 100 mm scannerafstand      | 17 mm                                         |
| Rasterveld bij 200 mm scannerafstand      | 27 mm                                         |
| Rasterveld bij 300 mm scannerafstand      | 38 mm                                         |
| Rasterveld bij 400 mm scannerafstand      | 48 mm                                         |

Elektrische gegevens

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Bluscircuit                        | Ompoolbeveiliging |
| Prestatiegegevens                  |                   |
| Voedingsspanning U <sub>B</sub>    | 18 ... 30 V, DC   |
| Opgenomen vermogen, max.           | 4,5 W             |
| In-/uitgangen selecteerbaar        |                   |
| Uitgangsstroom, max.               | 60 mA             |
| Aantal in-/uitgangen selecteerbaar | 2 St.             |
| Ingangsstroom, max.                | 8 mA              |

Interface

|      |          |
|------|----------|
| Type | EtherCAT |
|------|----------|

EtherCAT

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Functie             | Proces               |
| Overdrachtsprotocol | EtherCAT, CoE en EoE |

Interface service

|      |         |
|------|---------|
| Type | USB 2.0 |
|------|---------|

USB

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| Functie | Configuratie/parametrering via software |
|         | Service                                 |

Aansluiting

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 1 St. |
|----------------------|-------|

Aansluiting 1

|                  |                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Functie          | BUS IN                                                                                                              |
|                  | BUS OUT                                                                                                             |
|                  | Data-interface                                                                                                      |
|                  | PWR / SW IN / OUT                                                                                                   |
|                  | Service-interface                                                                                                   |
|                  | Verbinding naar het apparaat                                                                                        |
| Type aansluiting | Stekkerprofiel, Voor de ingebruikname van het apparaat is het gebruik van een aansluitmodule absoluut noodzakelijk. |
| Aantal polen     | 32 -polig                                                                                                           |
| Type             | male                                                                                                                |

Mechanische gegevens

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Bouwworm                  | hoekig                              |
| Afmeting (b x h x l)      | 103 mm x 44 mm x 96 mm              |
| Materiaal behuizing       | Metaal                              |
| Behuizing metaal          | Aluminiumspuitgietwerk              |
| Materiaal optiekafdekking | Glas                                |
| Nettogewicht              | 350 g                               |
| Kleur behuizing           | Rood                                |
|                           | zilver                              |
| Type bevestiging          | Bevestiging achterzijde             |
|                           | via optioneel bevestigingsonderdeel |
|                           | Zwaluwstaarten                      |

Bediening en display

|                                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Type weergave                   | LED                                         |
|                                 | monochrome grafische display 128 x 32 pixel |
| Aantal LED's                    | 2 St.                                       |
| Type configuratie/parametrering | via webbrowser                              |
| Bedieningselementen             | Toets(en)                                   |

Omgevingsgegevens

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf                   | 0 ... 40 °C   |
| Omgevingstemperatuur opslag                    | -20 ... 70 °C |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) | 0 ... 90 %    |

Technische gegevens

Certificeringen

|                                                |                          |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| Beschermingsgraad                              | IP 65                    |
| Beschermingsgraad                              | III                      |
| Goedkeuringen                                  | c UL US                  |
| Testprocedure EMC volgens norm                 | EN 55022                 |
|                                                | EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| Testprocedure schokken volgens norm            | IEC 60068-2-27, Test Ea  |
| Testprocedure langdurige schokken volgens norm | IEC 60068-2-29, Test Eb  |
| Testprocedure vibraties volgens norm           | IEC 60068-2-6, Test Fc   |

Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 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 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A Optische as
- B Afbuighoek van laserstraal: ± 30°
- C Schroefdraad M4 (5 mm diep)

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

|                  |                                                                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Functie          | BUS IN                                                                                              |
|                  | BUS OUT                                                                                             |
|                  | Data-interface                                                                                      |
|                  | PWR / SW IN / OUT                                                                                   |
|                  | Service-interface                                                                                   |
|                  | Verbinding naar het apparaat                                                                        |
| Type aansluiting | Stekkerprofiel                                                                                      |
| Type aansluiting | Voor de ingebruikname van het apparaat is het gebruik van een aansluitmodule absoluut noodzakelijk. |
| Aantal polen     | 32 -polig                                                                                           |
| Type             | male                                                                                                |

Diagrammen

Leesveldcurve



x Leesveldafstand [mm]  
y Leesveldbreedte [mm]

Bediening en display

| LED   | Display                          | Verklaring                          |
|-------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 PWR | groen, knipperend                | Apparaat OK, initialiseringsfase    |
|       | groen, permanent aan             | Apparaat OK                         |
|       | groen kort uit - aan             | Lezen gelukt                        |
|       | groen kort uit - kort rood - aan | Lezen mislukt                       |
|       | oranje, permanent aan            | Servicemodus                        |
|       | rood, knipperend                 | Apparaat OK, waarschuwing ingesteld |
|       | rood, permanent aan              | Error, apparaatfout                 |
| 2 BUS | groen, knipperend                | Initialisatie                       |
|       | groen, permanent aan             | Bus-bedrijf OK                      |
|       | rood, knipperend                 | Communicatiefout                    |
|       | rood, permanent aan              | Busfout                             |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BCL  | <b>Werkingsprincipe</b><br>BCL: barcodelezer                                                                                                                                                                                                      |
| XXXX | <b>Serie/interface (geïntegreerde veldbus-technologie)</b><br>300i: RS 232 / RS 422 (stand-alone)<br>301i: RS 485 (multiNet Slave)<br>304i: PROFIBUS DP<br>308i: EtherNet TCP/IP, UDP<br>338i: EtherCAT<br>348i: PROFINET RT<br>358i: EtherNet/IP |
| YY   | <b>Scanprincipe</b><br>S: lijnscanner (single-line)<br>R1: lijnscanner (raster)<br>O: scanner met zwenkspiegel (oscillating mirror)                                                                                                               |
| Z    | <b>Optiek</b><br>N: High Density (dichtbij)<br>M: Medium Density (middelmatige afstand)<br>F: Low Density (ver)<br>L: Long Range (zeer grote afstand)<br>J: Ink-Jet (toepassingsafhankelijk)                                                      |
| AAA  | <b>Straaluitgang</b><br>100: aan de zijkant<br>102: aan de voorzijde                                                                                                                                                                              |
| BB   | <b>Speciale uitvoering</b><br>D: met display<br>H: met verwarming<br>DH: met display en verwarming<br>P: uittredevenster van kunststof                                                                                                            |
| CCCC | <b>Funcities</b><br>F007: Geoptimaliseerde structuur van de procesgegevens<br>F099: functie OPC-UA                                                                                                                                                |

Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

Opmerkingen



**Gebruiken voor het bedoeld gebruik!**



Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.

Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.

Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.



**LET OP! LASERSTRAAL – LASERKLASSE 1**



Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC/EN 60825-1:2014 voor een product uit de **laserklasse 1** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de Laser Notice No. 56 van 08-05-2019.

De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.

Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.  
Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.  
Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.

## Toebehoren

## Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming            | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050  | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC                                   |
|                                                                                   | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | Aansluitkabel | Geschikt voor interface: Ethernet<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

## Aansluittechniek - verbindingkabels

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming                    | Artikel          | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50117011 | KB USB A - USB miniB        | Onderhoudskabel  | Geschikt voor interface: USB<br>Aansluiting 1: USB<br>Aansluiting 2: USB<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 1.500 mm<br>Materiaal mantel: PVC                                                                                                              |
|                                                                                    | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | Verbindingskabel | Geschikt voor interface: Ethernet<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig<br>Aansluiting 2: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Verbindingskabel | Geschikt voor interface: Ethernet<br>Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig<br>Aansluiting 2: RJ45<br>Afgeschermd: Ja<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR                                                    |

## Aansluittechniek - aansluitboxen

|                                                                                    | Art.-nr.   | Benaming   | Artikel      | Beschrijving                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50134929 * | ME 338 103 | Aansluitdeel | Geschikt voor: BCL 338i, BPS 338i<br>Interface: EtherCAT<br>Aantal aansluitingen: 4 St.<br>Aansluiting: Kabel met ronde stekker, M12, 900 mm |
|                                                                                    | 50134927 * | ME 338 104 | Aansluitdeel | Geschikt voor: BCL 338i<br>Interface: EtherCAT<br>Aantal aansluitingen: 5 St.<br>Aansluiting: Kabel met ronde stekker, M12, 900 mm           |
|                                                                                    | 50134928 * | ME 338 214 | Aansluitdeel | Geschikt voor: BCL 338i<br>Interface: EtherCAT<br>Aantal aansluitingen: 5 St.<br>Aansluiting: Kabel met ronde stekker, M12, 600 mm           |

## Toebehoren

|                                                                                                                                                                       | Art.-nr.   | Benaming | Artikel      | Beschrijving                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br> | 50134931 * | MK 338   | Aansluitdeel | Geschikt voor: BCL 338i, BPS 338i<br>Interface: EtherCAT<br>Aantal aansluitingen: 4 St.<br>Aansluiting: Klem               |
|                                                                                                                                                                       | 50134930 * | MS 338   | Aansluitdeel | Geschikt voor: BCL 338i, BPS 338i<br>Interface: EtherCAT<br>Aantal aansluitingen: 4 St.<br>Aansluiting: Ronde stekker, M12 |

\* Benodigde accessoires, apart bestellen

## Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming | Artikel               | Beschrijving                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433 | BT 300 W | Bevestigingsonderdeel | Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar<br>Type bevestigingsonderdeel: instelbaar<br>Materiaal: Metaal |

## Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming  | Artikel               | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | Bevestigingsonderdeel | Functies: Statische toepassingen<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem<br>Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, voor ronde stang 14 mm, voor ronde stang 16 mm<br>Bevestiging, apparaatzijde: klembaar<br>Materiaal: Metaal<br>Aanhaalmoment van klembekken: 8 N·m |

## Bevestigingstechniek - overige

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming    | Artikel               | Beschrijving                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | Bevestigingsonderdeel | Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: klembaar, Geschikt voor M4-schroeven, Groefmontage<br>Materiaal: Metaal<br>Trillingsdemping: Nee |

Toebehoren

Reflecterende folies voor standaardtoepassingen

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming        | Artikel             | Beschrijving                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50106119 | REF 4-A-100x100 | Reflecterende folie | Bouwvorm: rechthoekig<br>Reflectievlak: 100 mm x 100 mm<br>Materiaal: Kunststof<br>Chemische materiaalaanduiding: PMMA<br>Bevestiging: zelfklevend |

Diensten

|                                                                                    | Art.-nr. | Benaming   | Artikel                            | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | S981020  | CS30-E-212 | Uurvergoeding                      | Details: Samenstelling van de applicatiegegevens, selectie en voorstel passende sensorsystemen, creëren tekening en montageschets.<br>Voorwaarden: Ingevulde vragenlijst of een projectspecificatie met een applicatiebeschrijving is aanwezig. |
|   | S981014  | CS30-S-110 | Ondersteuning bij de ingebruikname | Details: Uitvoering op een locatie op verzoek van de klant, duur max. 10 uur.<br>Voorwaarden: Apparaten en verbindingskabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.                                              |
|  | S981019  | CS30-T-110 | Productscholing                    | Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur.<br>Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.                                                                                                                |
|  | S981021  | CS30-V-212 | Uurvergoeding                      | Details: REA-beoordeling met opstellen van een testrapport, beoordeling van de codekwaliteit.<br>Voorwaarden: Originele barcodes worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld.                                                          |

| Opmerking                                                                          |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina. |