

## Technisches Datenblatt

### Stationärer Barcodeleser

Art.-Nr.: 50116348

BCL 304i SF 102 D



Abbildung kann abweichen

#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



# Technische Daten

## Basisdaten

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

## Funktionen

Funktionen	AutoConfig AutoControl AutoRefAct Codefragment Technik Justage Mode LED-Anzeige Referenzcodevergleich
------------	---

## Kenngrößen

MTTF	110 Jahre
------	-----------

## Lesedaten

Codearten lesbar	2/5 Interleaved Codabar Code 128 Code 39 Code 93 EAN 8/13 GS1 Databar Expanded GS1 Databar Limited GS1 Databar Omnidirectional UPC
------------------	---

Scanrate, typisch	1.000 scans/s
-------------------	---------------

Barcodes pro Lesetor, max. Anzahl	64 St.
-----------------------------------	--------

## Optische Daten

Lesedistanz	100 ... 470 mm
Lichtquelle	Laser, rot
Wellenlänge	655 nm
Laser Klasse	1, IEC/EN 60825-1:2014
Sendesignalform	kontinuierlich
Nutzbarer Öffnungswinkel (Lesefeld-öffnung)	60 °
Modulgröße	0,3 ... 0,5 mm
Lesetechnik	Linienscanner
Strahlablenkung	über rotierendes Polygonrad
Lichtstrahlaustritt	frontseitig

## Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Verpolschutz
-------------------	--------------

## Leistungsdaten

Versorgungsspannung $U_B$	18 ... 30 V, DC
Leistungsaufnahme, max.	4,5 W

## Ein-/Ausgänge wählbar

Ausgangsstrom, max.	60 mA
Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar	2 St.
Eingangsstrom, max.	8 mA

## Schnittstelle

Art	PROFIBUS DP
-----	-------------

## Profibus DP

Funktion	Prozess
Klassifikation	V1
Übertragungsgeschwindigkeit	0,0096 ... 12 Mbit/s

## Schnittstelle Service

Art	USB 2.0
-----	---------

## USB

Funktion	Service
----------	---------

## Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

## Anschluss 1

Funktion	BUS IN BUS OUT Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT Serviceschnittstelle Verbindung zum Gerät
----------	--

Art des Anschlusses	Steckerleiste, Zur Inbetriebnahme des Gerätes ist die Verwendung einer Anschlussseinheit zwingend erforderlich.
---------------------	---

Polzahl	32 -polig
---------	-----------

Typ	male
-----	------

## Mechanische Daten

Bauform	kubisch
---------	---------

Abmessung (B x H x L)	95 mm x 44 mm x 68 mm
-----------------------	-----------------------

Werkstoff Gehäuse	Metall
-------------------	--------

Gehäuse Metall	Aluminium-Druckguss
----------------	---------------------

Werkstoff Optikabdeckung	Glas
--------------------------	------

Nettogewicht	270 g
--------------	-------

Farbe Gehäuse	rot
---------------	-----

silber	
--------	--

Art der Befestigung	Befestigung Rückseite
---------------------	-----------------------

	Schwalbenschwanz-Nuten
--	------------------------

	über optionales Befestigungsteil
--	----------------------------------

## Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
-----------------	-----

	monochromes Grafikdisplay 128 x 32 Pixel
--	--

Anzahl der LED	2 St.
----------------	-------

Art der Konfiguration/Parametrierung	über Webbrowser
--------------------------------------	-----------------

## Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 40 °C
-----------------------------	-------------

Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 70 °C
------------------------------	---------------

Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 ... 90 %
---	------------

## Technische Daten

### Zertifizierungen

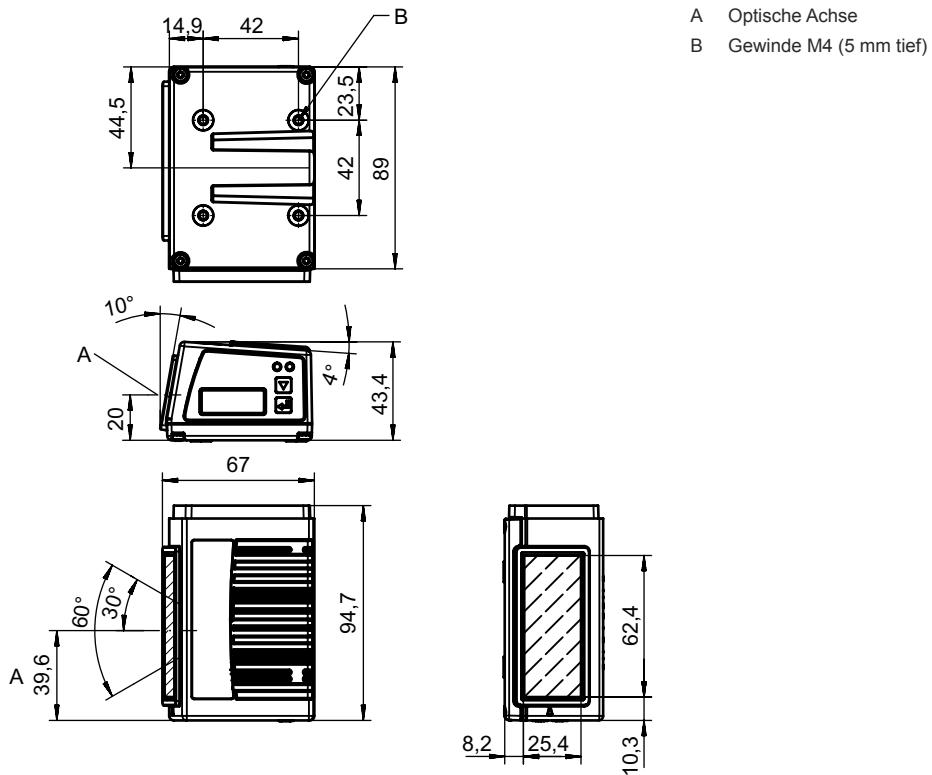
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 55022
	EN 61000-4-2, -3, -4, -6
Prüfverfahren Schock nach Norm	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-29, Test Eb
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

### Klassifikation

Zolltarifnummer	84719000
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27280102
<b>ECLASS 8.0</b>	27280102
<b>ECLASS 9.0</b>	27280102
<b>ECLASS 10.0</b>	27280102
<b>ECLASS 11.0</b>	27280102
<b>ECLASS 12.0</b>	27280102
<b>ECLASS 13.0</b>	27280102
<b>ECLASS 14.0</b>	27280102
<b>ECLASS 15.0</b>	27280102
<b>ECLASS 16.0</b>	27280102
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002550
<b>ETIM 8.0</b>	EC002550
<b>ETIM 9.0</b>	EC002550
<b>ETIM 10.0</b>	EC002550

# Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



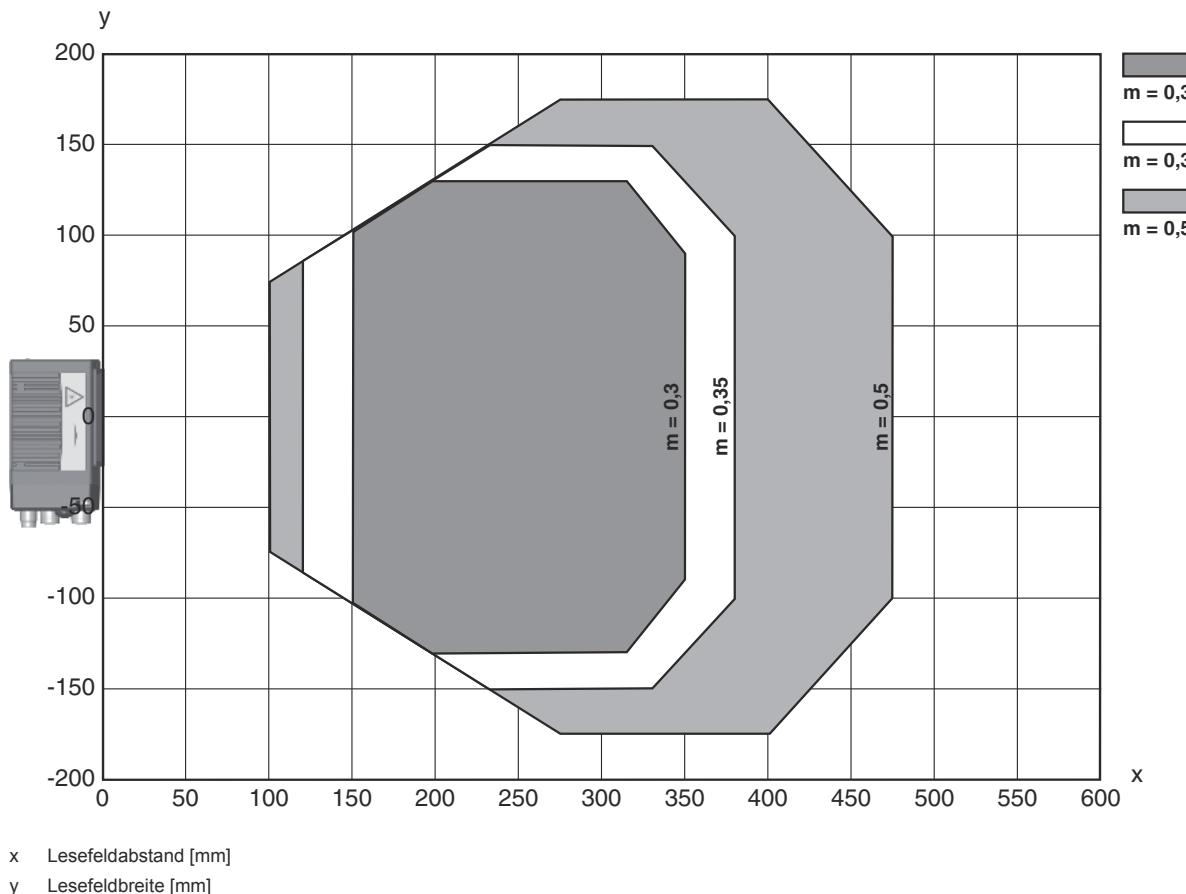
## Elektrischer Anschluss

### Anschnitt 1

Funktion	BUS IN BUS OUT Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT Serviceschnittstelle Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Steckerleiste
Art des Anschlusses	Zur Inbetriebnahme des Gerätes ist die Verwendung einer Anschlusseinheit zwingend erforderlich.
Polzahl	32 -polig
Typ	male

## Diagramme

### Lesefeldkurve



## Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1 PWR	grün, blinkend	Gerät OK, Initialisierungsphase
	grün, Dauerlicht	Gerät OK
	grün kurz Aus - Ein	Lesung erfolgreich
	grün kurz Aus - kurz rot - Ein	Lesung nicht erfolgreich
	orange, Dauerlicht	Service Mode
	rot, blinkend	Gerät OK, Warnung gesetzt
	rot, Dauerlicht	Error, Gerätefehler
2 BUS	grün, blinkend	Initialisierung
	grün, Dauerlicht	Bus-Betrieb ok
	rot, blinkend	Kommunikationsfehler
	rot, Dauerlicht	Busfehler

# Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC**

<b>BCL</b>	<b>Funktionsprinzip</b> BCL: Barcodeleser
<b>XXXX</b>	<b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie)</b> 300i: RS 232 / RS 422 (Stand-alone) 301i: RS 485 (multiNet Slave) 304i: PROFIBUS DP 308i: EtherNet TCP/IP, UDP 338i: EtherCAT 348i: PROFINET RT 358i: EtherNet/IP
<b>YY</b>	<b>Scanprinzip</b> S: Linienscanner (Single-Line) R1: Linienscanner (Raster) O: Schwenkspiegelscanner (Oscillating Mirror)
<b>Z</b>	<b>Optik</b> N: High Density (nah) M: Medium Density (mittlere Entfernung) F: Low Density (fern) L: Long Range (sehr große Entfernung) J: Ink-Jet (Applikationsabhängig)
<b>AAA</b>	<b>Strahlaustritt</b> 100: Seitlich 102: Frontseitig
<b>BB</b>	<b>Sonderausstattung</b> D: mit Display H: mit Heizung DH: mit Display und Heizung P: Austrittsfenster Kunststoff
<b>CCCC</b>	<b>Funktionen</b> F007: optimierte Datenstruktur der Prozessdaten F099: Funktion OPC-UA

**Hinweis**



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Hinweise

 <b>Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!</b>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.</li> <li>↳ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.</li> <li>↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.</li> </ul>

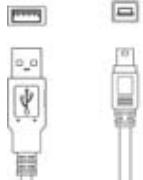
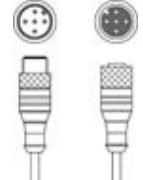
 <b>ACHTUNG! LASERSTRÄHLUNG – LASER KLASSE 1</b>
<p>Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der <b>Laserklasse 1</b> sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.</li> <li>↳ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.</li> <li>Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.</li> <li>Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.</li> </ul>

## Zubehör

## Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50135243	KD PB-M12-4A-P3-050	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: PROFIBUS DP Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung  Applikation: Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50135248	KS PB-M12-4A-P3-050	Anschlussleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: PROFIBUS DP Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117011	KB USB A - USB miniB	Serviceleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: USB Anschluss 1: USB Anschluss 2: USB Geschirmt: Ja Leitungslänge: 1.500 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50135254	KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050	Verbindungsleitung  Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig Geeignet für Schnittstelle: PROFIBUS DP Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, B-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 4 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Anschlussstechnik - Abschlusswiderstände

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50038539	TS 02-4-SA	Terminierungsstecker  Geeignet für: MultiNet Plus, PROFIBUS DP Funktion: Busterminierung Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, B-kodiert, 4 -polig

## Anschlusstechnik - Anschlussboxen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 50116465 *	MK 304	Anschlussteil	Geeignet für: BCL 304i, BPS 304i Anzahl Anschlüsse: 4 St. Anschluss: Klemme
 50116470 *	MS 304	Anschlussteil	Geeignet für: BCL 304i, BPS 304i Anzahl Anschlüsse: 4 St. Anschluss: Rundstecker, M12

\* Notwendiges Zubehör, bitte separat bestellen

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 50121433	BT 300 W	Befestigungsteil	beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 10, 2 St. Schrauben M6 x 10, 4 St. Schrauben M3 x 8 Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 50121435	BT 56 - 1	Befestigungsteil	Funktionen: Statische Anwendungen Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, für Rundstange 14 mm, für Rundstange 16 mm Befestigung, geräteseitig: klemmbar Werkstoff: Metall Anzugsdrehmoment der Klemmbacken: 8 N·m

## Befestigungstechnik - Sonstige

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
 50124941	BTU 0300M-W	Befestigungsteil	Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: klemmbar, für M4-Schrauben geeignet, Nut-Montage Werkstoff: Metall Schwingungsdämpfung: Nein

## Dienstleistungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	S981020	CS30-E-212	Stundensatz  Details: Zusammenstellung der Applikationsdaten, Auswahl und Vorschlag passender Sensorik, Zeichnungserstellung als Montageskizze. Bedingungen: Ausgefüllter Fragebogen bzw. eine Projektbeschreibung mit einer Applikationsbeschreibung liegt vor.
	S981014	CS30-S-110	Inbetriebnahme-Unterstützung  Details: Ausführung an einem Ort nach Kundenwunsch, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Geräte und Anschlussleitungen sind bereits montiert, Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten.
	S981019	CS30-T-110	Produktschulung  Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten.
	S981021	CS30-V-212	Stundensatz  Details: REA-Auswertung mit Erstellung eines Prüfberichts, Bewertung der Codequalität. Bedingungen: Originalbarcodes werden vom Auftraggeber bereitgestellt.

## Hinweis



↳ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.