



the sensor people





Art.-Nr.: 50116452 BCL 348i SM 100 D H Stationärer Barcodeleser











Abbildung kann abweichen

# Inhalt

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



### **Technische Daten**

Basisdaten	
Serie	BCL 300i
Sonderausführung	
Sonderausführung	Heizung
Funktionen	
Funktionen	AutoConfig
	AutoControl AutoReflAct
	Codefragment Technik
	Heizung 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	30 290 mm
Lichtquelle	Laser , rot
Laser Lichtwellenlänge	655 nm
Laser Klasse	2 , IEC/EN 60825-1:2007
Sendesignalform  Nutzbarer Öffnungswinkel (Lesefeldöffnung)	kontinuierlich 60 °
Modulgröße	0,2 0,5 mm
Lesetechnik	Linienscanner mit Umlenkspiegel
Strahlablenkung	über rotierendes Polygonrad + Umlenkspiegel
Lichtstrahlaustritt	Seitlich mit Umlenkspiegel
Elektrische Daten	
Schutzbeschaltung	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	18 30 V , DC
Leistungsaufnahme, max.	27 W



Ein-/Ausgänge wählbar	
Ausgangsstrom, max.	60 mA
Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar	2 St.
Eingangsstrom, max.	8 mA
Schnittstelle	
Art	PROFINET
Profinet	TROTINET
Funktion	Prozess
Conformance Class	В
Protokoll	PROFINET RT
Switch-Funktionalität	
Übertragungsgeschwindkeit	integriert  10 Mbit/s
Obertragungsgeschwindkeit	100 Mbit/s
Schnittstelle Service	
Art	USB
USB	
Funktion	Konfiguration/Parametrierung über Software 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
Polzahl	32 -polig
Тур	male
Mechanische Daten	
Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	103 mm x 44 mm x 96 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall , Aluminium-Druckguss
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	370 g
Farbe Gehäuse	rot schwarz
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.
Anzahl der LED Art der Konfiguration/Parametrierung	2 St. über Webbrowser



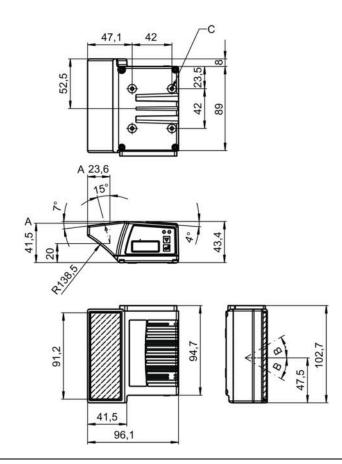
Umgebungsdaten	
Umgebungstemperatur Betrieb	-35 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 90 %

IP 65	
III	
c UL US	
EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6	
IEC 60068-2-27, Test Ea	
IEC 60068-2-29, Test Eb	
IEC 60068-2-6, Test Fc	
	III c UL US EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6 IEC 60068-2-27, Test Ea IEC 60068-2-29, Test Eb

Klassifikation	
Zolltarifnummer	84719000
eCl@ss 8.0	27280102
eCl@ss 9.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550

### Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





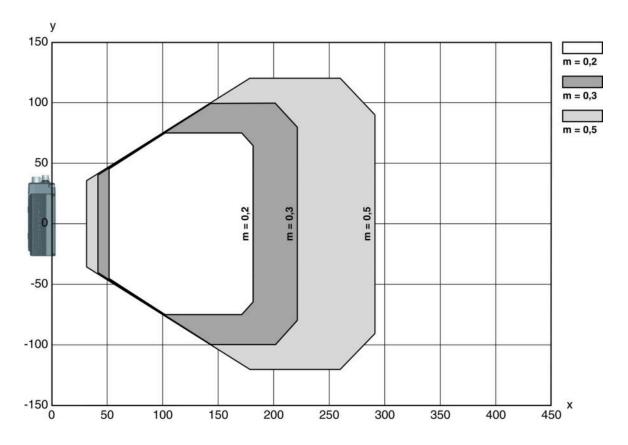
- A Optische Achse
- B Ablenkwinkel des Laserstrahls: ± 30°
- C Gewinde M4 (5 tief)

### **Elektrischer Anschluss**

Anschluss 1	
Funktion	BUS IN BUS OUT Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT Serviceschnittstelle Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Steckerleiste
Polzahl	32 -polig
Тур	male

### **Diagramme**

### Lesefeldkurve



- x Lesefeldabstand [mm]
- y Lesefeldbreite [mm]



### **Bedienung und Anzeige**

### **LEDs**

LED	ı	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

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

Hinweis
Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.



#### **Hinweise**

#### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!

- · Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- · Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

#### WARNUNG! LASERSTRAHLUNG - LASER KLASSE 2

#### Nicht in den Strahl blicken!

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) für ein Produkt der Laserklasse 2 sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der "Laser Notice No. 50" vom 24.06.2007.

- Schauen Sie niemals direkt in den Laserstrahl oder in die Richtung von reflektierten Laserstrahlen! Bei länger andauerndem Blick in den Strahlengang besteht die Gefahr von Netzhautverletzungen.
- · Richten Sie den Laserstrahl des Geräts nicht auf Personen!
- Unterbrechen Sie den Laserstrahl mit einem undurchsichtigen, nicht reflektierenden Objekt, wenn der Laserstrahl versehentlich auf einen Menschen gerichtet wird.
- Vermeiden Sie bei Montage und Ausrichtung des Geräts Reflexionen des Laserstrahls durch spiegelnde Oberflächen!
- VORSICHT! Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.
- Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
- Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
   Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
   Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

#### HINWEIS

#### Laserwarn- und Laserhinweisschilder anbringen!

Auf dem Gerät sind Laserwarn- und Laserhinweisschilder angebracht. Zusätzlich sind dem Gerät selbstklebende Laserwarn- und Laserhinweisschilder (Aufkleber) in mehreren Sprachen beigelegt.

- Bringen Sie das sprachlich zum Verwendungsort passende Laserhinweisschild am Gerät an. Bei Verwendung des Geräts in den U.S.A. verwenden Sie den Aufkleber mit dem Hinweis "Complies with 21 CFR 1040.10".
- Bringen Sie die Laserwarn- und Laserhinweisschilder in der N\u00e4he des Ger\u00e4ts an falls auf dem Ger\u00e4t keine Schilder angebracht sind
  (z. B. weil das Ger\u00e4t zu klein daf\u00fcr ist) oder falls die auf dem Ger\u00e4t angebrachten Laserwarn- und Laserhinweisschilder aufgrund der
  Einbausituation verdeckt werden.
- Bringen Sie die Laserwarn- und Laserhinweisschilder so an, dass man sie lesen kann, ohne dass es notwendig ist, sich der Laserstrahlung des Geräts oder sonstiger optischer Strahlung auszusetzen.

#### Zubehör

### Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50132079	KD U-M12-5A- V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen Telefon: +49 7021 573-0, Telefax: +49 7021 573-199



ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50135074	KS ET-M12-4A- P7-050	Anschlussleitung	Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Anschlusstechnik - Verbindungsleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
(V)	50117011	KB USB A - USB miniB	Serviceleitung	Geeignet für Schnittstelle: USB Anschluss 1: USB Anschluss 2: USB Geschirmt: Ja Leitungslänge: 1.500 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50137078	KSS ET-M12-4A- M12-4A-P7-050	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 1.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50135081	KSS ET-M12-4A- RJ45-A-P7-050	Verbindungsleitung	Geeignet für Schnittstelle: Ethernet Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, D-kodiert, 4 -polig Anschluss 2: RJ45 Geschirmt: Ja Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
5012143	BT 300 W	Befestigungsteil	beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 10, 4 St. Unterlegscheiben, 4 St. Federringe Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50121435	BT 56 - 1	Befestigungsteil	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 Funktionen: Statische Anwendungen

Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen Telefon: +49 7021 573-0, Telefax: +49 7021 573-199



### Befestigungstechnik - Sonstige

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

### Reflexfolien für Standardapplikationen

ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50106119	REF 4-A-100x100	Reflexfolie	Bauform: rechteckig Reflexionsfläche: 100 mm x 100 mm Werkstoff: Kunststoff Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA Befestigung: selbstklebend

### Dienstleistungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
D-	S981020	CS30-E-212	Stundensatz Projektierung	Details: Zusammenstellung der Applikationsdaten, Auswahl und Vorschlag passender Sensorik, Zeichnungserstellung als Montageskizze. Bedingungen: Ausgefüllter Fragebogen bzw. eine Projektspezifikation mit einer Applikationsbeschreibung liegt vor. Einschränkungen: Reise und Übernachtung separat und nach Aufwand.
	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. Einschränkungen: Keine Ausführung von mechanischen (Montage-) und elektrischen (Verkabelungs-) Arbeiten, keine Veränderungen (Anbau, Verkabelung, Programmierung) an Fremd-Komponenten in der Umgebung.
	S981019	CS30-T-110	Produktschulung	Details: Ort und Inhalt nach Absprache, Dauer max. 10 Stunden. Bedingungen: Preis ohne Reise- und ggf. Übernachtungskosten. Einschränkungen: Kosten für Reise und Übernachtung separat und nach Aufwand.
<b>/</b>	S981021	CS30-V-212	Stundensatz Barcodequalifizierung	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 electronic im Download-Tab der Artikeldetailseite.