



**Art.-Nr.: 50105417**  
**BCL 8 SN 100**  
**Stationärer Barcodeleser**



Abbildung kann abweichen

## Inhalt

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

## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	BCL 8
-------	-------

### Funktionen

Funktionen	Ausgabeformat wählbar AutoConfig AutoReflAct Daisy Chain I/O Justage Mode LED-Anzeige Lesetor-Steuerung Mehrfachlesung Referenzcodevergleich
------------	---

### Lesedaten

Codearten lesbar	2/5 Interleaved Codabar Code 128 Code 39 Code 93 EAN 128 EAN 8/13 EAN Addendum Pharma Code Pharma Code (verfügbar nach Rücksprache) UPC
Scanrate, typisch	500 scans/s
Barcodes pro Lesetor, max. Anzahl	63 St.

### Optische Daten

Lesedistanz	35 ... 95 mm
Lichtquelle	Laser , rot
Laser Lichtwellenlänge	655 nm
Laser Klasse	2 , IEC / EN 60825-1:2014
Sendesignalform	kontinuierlich
Nutzbarer Öffnungswinkel (Lesefeldöffnung)	60 °
Modulgröße	0,12 ... 0,4 mm
Lesetechnik	Linienscanner
Scanrate	500 scans/s
Strahlablenkung	über rotierendes Polygonrad
Lichtstrahlaustritt	Seitlich mit Umlenkspiegel

### Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz
-------------------	------------------

### Leistungsdaten

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	4,75 ... 5,5 V , DC
Stromaufnahme, max.	250 mA

# Art.-Nr.: 50105417 – BCL 8 SN 100 – Stationärer Barcodeleser

## Ein-/Ausgänge wählbar

Ausgangsstrom, max.	20 mA
Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar	1 St.
Spannungsart, Ausgänge	DC
Schaltspannung, Ausgänge	typ. $U_B$ / 0 V
Spannungsart, Eingänge	DC
Schaltspannung, Eingänge	max. 24 V DC typ. $U_B$ / 0 V
Eingangsstrom, max.	20 mA

## Ein-/Ausgang 1

Funktion	frei konfigurierbar
----------	---------------------

## Schnittstelle

Art	RS 232
-----	--------

### RS 232

Funktion	Prozess
Übertragungsgeschwindigkeit	4.800 ... 57.600 Bd
Datenformat	einstellbar
Startbit	1
Datenbit	7,8
Stoppbit	1,2
Parität	einstellbar
Übertragungsprotokoll	einstellbar
Datenkodierung	ASCII HEX

## Schnittstelle Service

Art	RS 232
-----	--------

### RS 232

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

## Anschluss

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

### Anschluss 1

Funktion	Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

## Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	58 mm x 75 mm x 17,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall, Zink
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	rot

**Art.-Nr.: 50105417 – BCL 8 SN 100 – Stationärer Barcodeleser**

Art der Befestigung	Befestigungsgewinde Durchgangsbefestigung Schwalbenschwanz-Nuten über optionales Befestigungsteil
---------------------	--

**Bedienung und Anzeige**

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

**Umgebungsdaten**

Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 ... 90 %

**Zertifizierungen**

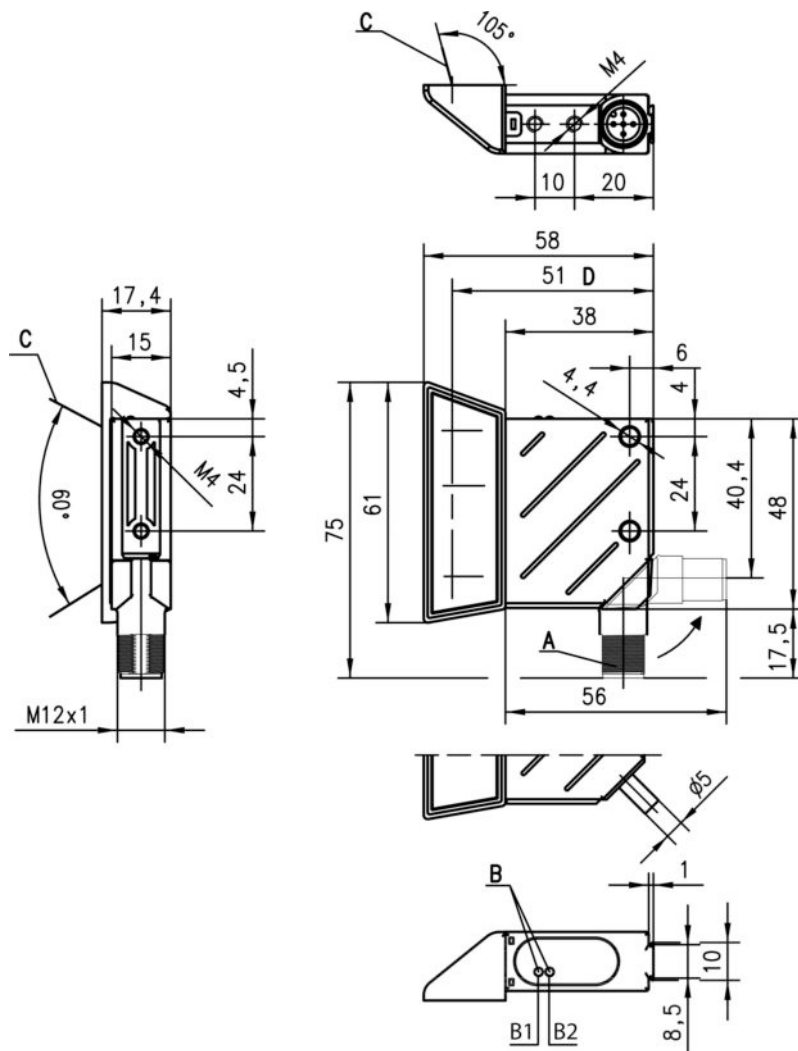
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 61000-6-2, -3
Prüfverfahren Schock nach Norm	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc
US-Patente	US 6,735,007 B US 6,822,774 B

**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

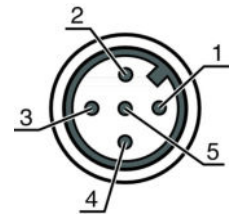


- A Drehstecker, um 90° drehbar
- B1 Status LED
- B2 Decode LED
- C Laserstrahl
- D Optische Achse

## Elektrischer Anschluss

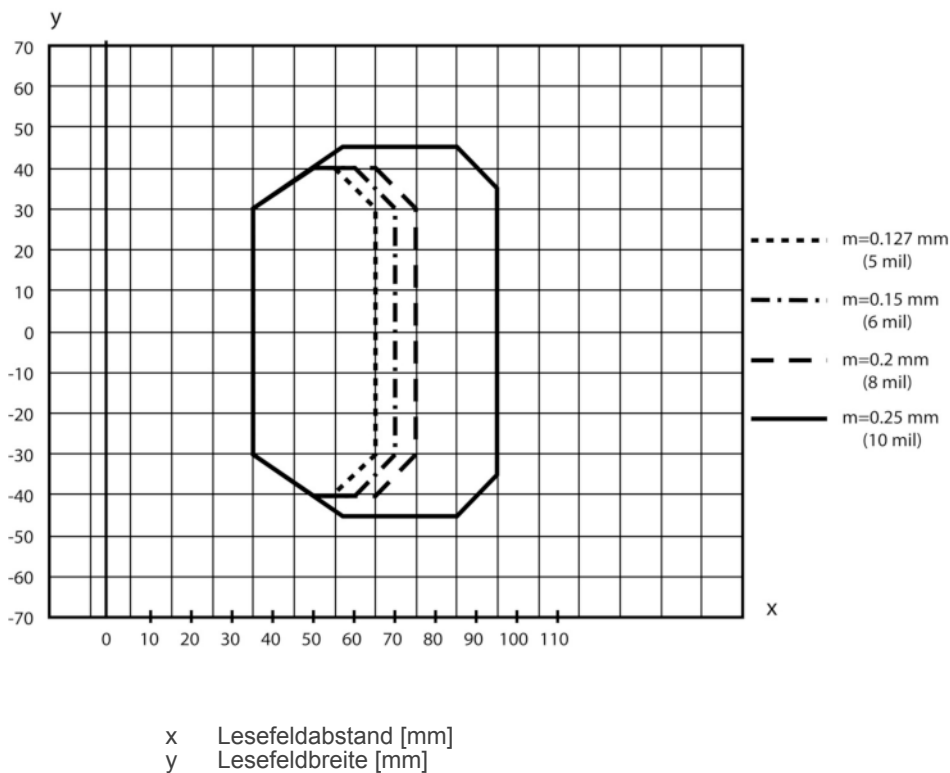
Anschluss 1	
Funktion	Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	+5 V DC
2	RS 232 TxD
3	GND
4	RS 232 RxD
5	SW IN/OUT



## Diagramme

### Lesefeldkurve



## Bedienung und Anzeige

### LEDs

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, blinkend	Gerät OK, Initialisierungsphase
	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
	rot, blinkend	Gerät OK, Warnung gesetzt
	rot, Dauerlicht	Gerätefehler
	orange, blinkend	Servicebetrieb
2	grün, Dauerlicht	Lesung erfolgreich
	rot, Dauerlicht	Kein Leseergebnis
	orange, Dauerlicht	Lesetor ein

Art.-Nr.: 50105417 – BCL 8 SN 100 – Stationärer Barcodeleser

## Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung:

BCL	<b>Funktionsprinzip:</b> BCL: Barcodeleser
X	<b>Serie / Schnittstelle (integrierte Feldbus-Technologie):</b> 8: RS 232
Y	<b>Scanprinzip:</b> S: Linienscanner (Single-Line)
Z	<b>Optik:</b> M: Medium Density (mittlere Entfernung) N: High Density (nah)
A	<b>Elektrischer Anschluss:</b> 5: Leitung, 5-adrig 1: M12 Rundsteckverbinder, 5-polig (Stecker)
B	<b>Leitungslänge:</b> 5: 2000 mm 0: entfällt
C	<b>Strahlaustritt:</b> 0: rechtwinklig 2: frontseitig

### Hinweis

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

### Bei UL-Applikationen:

- Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.

**WARNUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 2**
**Nicht in den Strahl blicken**

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der **Laserklasse 2** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der „Laser Notice No. 56“ vom 08.05.2019.

- 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.
- Fällt der Scanner-Motor während der Emission von Laserstrahlung aus, könnte der Grenzwert der Laserklasse 2 gemäß IEC 60825-1:2014 überschritten sein. Das Gerät hat Schutzvorrichtungen, die diesen Fall verhindern sollen.
- Sollte es zur Aussendung eines stillstehenden Laserstrahls kommen, trennen Sie den fehlerhaften Barcodeleser sofort von der Spannungsversorgung.
- Der BCL8 emittiert gescannte optische Strahlung bei einer Wellenlänge von 655 nm (rot).
- Bei Betrachtung des Spiegels des Geräts und Betrieb mit kleinster Scanrate (500Scans/s) entstehen bei einem Beobachtungsabstand von 100mm Pulse mit Pulsdauern kleiner als 420 µs auf der Netzhaut des Auges. Die gesamte Pulsspitzenleistung am Austrittsfenster ist kleiner als 1,7 mW.
- Die gemittelte Laserleistung ist geringer als 1mW entsprechend der Laserklasse 2 nach IEC 60825-1:2014


**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 Nähe des Geräts an falls auf dem Gerät keine Schilder angebracht sind (z. B. weil das Gerät zu klein dafür ist) oder falls die auf dem Gerät 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

### Anschlussstechnik - Anschlusseinheit



	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50104790	MA 8-01	Modulare Anschlusseinheit	Versorgungsspannung: 10 ... 30 V Stromaufnahme, max.: 50 mA Schnittstelle: RS 485 Anschlüsse: 3 St. Schutzart: IP 67




## Art.-Nr.: 50105417 – BCL 8 SN 100 – Stationärer Barcodeleser

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50101699	MA 8.1	Modulare Anschlusseinheit	Versorgungsspannung: 10 ... 30 V Stromaufnahme, max.: 50 mA Schnittstelle: RS 232 Anschlüsse: 3 St. Schutzart: IP 67

## Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50040757	KB 008-3000 A	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 3.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50101941	KB-008-3000 A-S	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 3.000 mm Werkstoff Mantel: PUR


## Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50133891	KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-030	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 - polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 - polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 3.000 mm Werkstoff Mantel: PUR


## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50127177	BTU 008M-D10	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: Blechklemmbefestigung, für Rundstange 10 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, justierbar, klemmbar Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Sonstige

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50036196	BT 8-0	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: Befestigungsgewinde Befestigung, geräteseitig: klemmbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

**Art.-Nr.: 50105417 – BCL 8 SN 100 – Stationärer Barcodeleser**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50104791	BT 8-01	Befestigungsteil	Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Werkstoff: Metall

**Hinweis**

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