



Abbildung kann abweichen

**Art.-Nr.: 50141861**  
**BCL 338i O L 100 F007**  
**Stationärer Barcodeleser**



EtherCAT®



## Inhalt

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

Art.-Nr.: 50141861 – BCL 338i O L 100 F007 – Stationärer Barcodeleser

## Technische Daten

### Basisdaten

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

### Sonderausführung

### 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	80 ... 680 mm
Lichtquelle	Laser , rot
Laser Lichtwellenlänge	655 nm
Laser Klasse	2 , IEC/EN 60825-1:2007
Sendesignalform	kontinuierlich
Modulgröße	0,35 ... 0,8 mm
Lesetechnik	Schwenkspiegelscanner
Strahlablenkung	über rotierendes Polygonrad + Schrittmotor mit Spiegel
Lichtstrahlaustritt	Nullage seitlich unter Winkel von 90°
Schwenkspiegelfrequenz	10 Hz
Schwenkwinkel max.	15 °

### Elektrische Daten

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

### Leistungsdaten

Versorgungsspannung UB	18 ... 30 V , DC
Leistungsaufnahme, max.	45 W

### Ein-/Ausgänge wählbar

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

Art.-Nr.: 50141861 – BCL 338i O L 100 F007 – Stationärer Barcodeleser

<b>Schnittstelle</b>	
Art	EtherCAT
<b>EtherCAT</b>	
Funktion	Prozess
Übertragungsprotokoll	EtherCAT, CoE und EoE
<b>Schnittstelle Service</b>	
Art	USB
<b>USB</b>	
Funktion	Konfiguration/Parametrierung über Software Service
<b>Anschluss</b>	
Anzahl Anschlüsse	1 St.
<b>Anschluss 1</b>	
Funktion	BUS IN Datenschnittstelle PWR / SW IN / OUT Serviceschnittstelle Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Steckerleiste
Polzahl	32 -polig
Typ	male
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	125 mm x 58 mm x 110 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall , Aluminium-Druckguss
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	580 g
Farbe Gehäuse	rot schwarz
Art der Befestigung	Befestigung Rückseite Schwalbenschwanz-Nuten über optionales Befestigungsteil
<b>Bedienung und Anzeige</b>	
Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Art der Konfiguration/Parametrierung	über Webbrowser
<b>Umgebungsdaten</b>	
Umgebungstemperatur Betrieb	-35 ... 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 ... 90 %
<b>Zertifizierungen</b>	
Schutzart	IP 65
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6

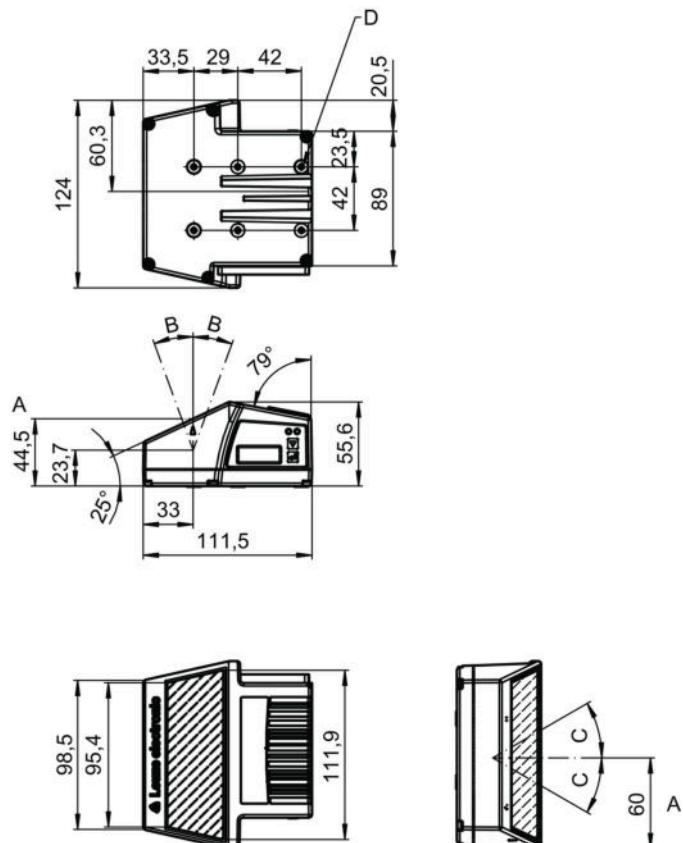
Prüfverfahren Schock nach Norm	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-29, Test Eb
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

**Klassifikation**

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

**Maßzeichnungen**

Alle Maßangaben in Millimeter



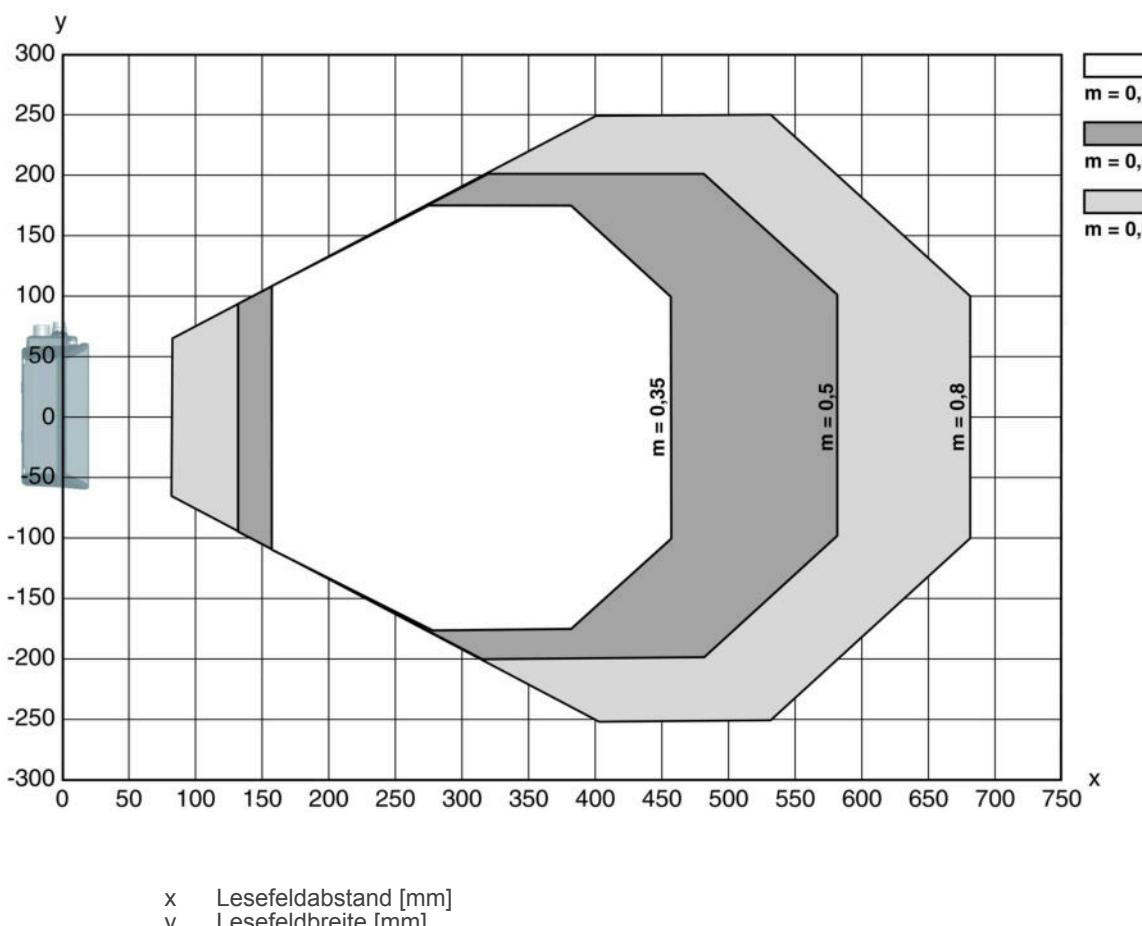
- A Optische Achse  
 B Schwenkwinkel des Laserstrahls:  $\pm 20^\circ$   
 C Ablenkwinkel des Laserstrahls:  $\pm 30^\circ$   
 D Gewinde M4 (5 tief)

## Elektrischer Anschluss

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

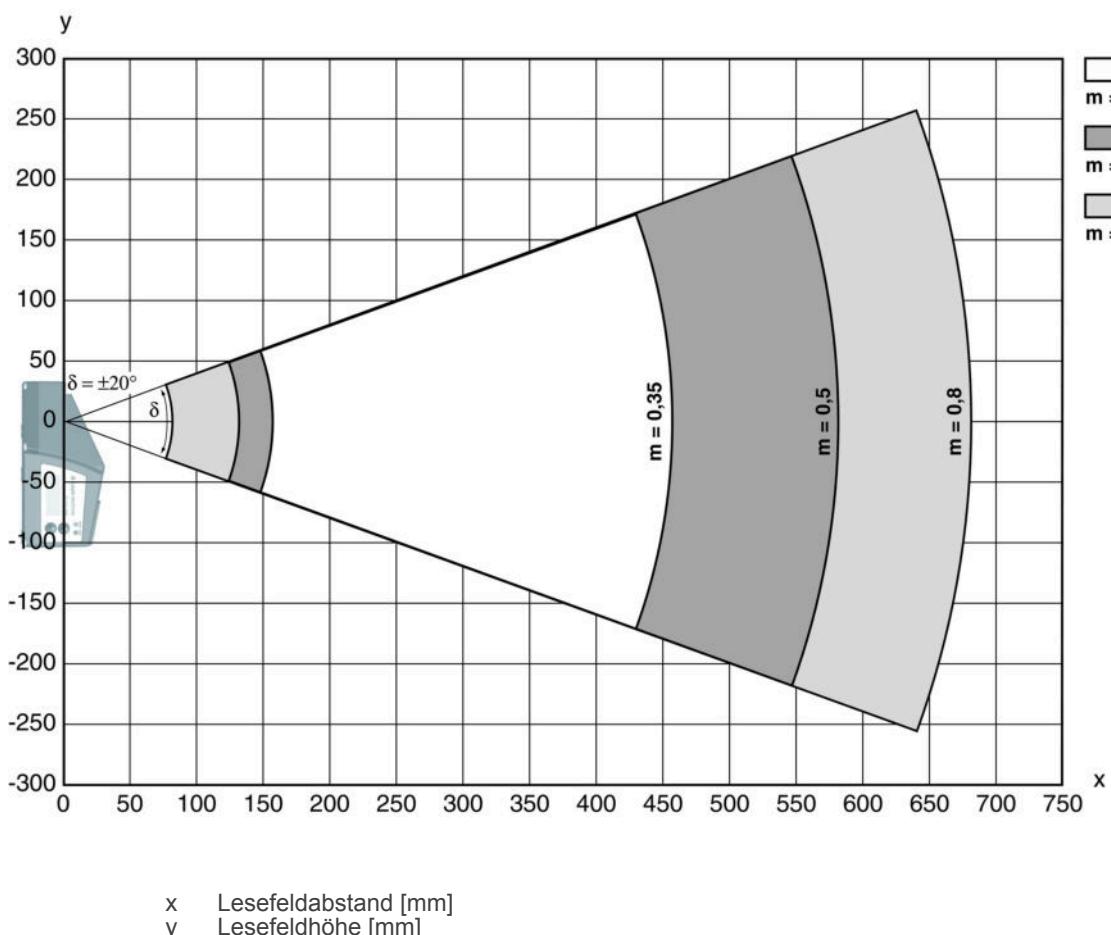
## Diagramme

### Lesefeldkurve



x Lesefeldabstand [mm]  
y Lesefeldbreite [mm]

## Seitliche Lesefeldkurve



x Lesefeldabstand [mm]  
y Lesefeldhöhe [mm]

## Bedienung und Anzeige

### LEDs

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

## Art.-Nr.: 50141861 – BCL 338i O L 100 F007 – Stationärer Barcodeleser

BCL	<b>Funktionsprinzip:</b> BCL: Barcodeleser
XXXX	<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 348i: PROFINET RT 358i: EtherNet/IP
YY	<b>Scanprinzip:</b> S: Linienscanner (Single-Line) R1: Linienscanner (Raster) O: Schwenkspiegelscanner (Oscillating Mirror)
Z	<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)
AAA	<b>Strahlaustritt:</b> 100: Seitlich 102: Frontseitig
BB	<b>Sonderausstattung:</b> D: mit Display H: mit Heizung DH: mit Display und Heizung P: Austrittsfenster Kunststoff
CCCC	<b>Funktionen:</b> F007: optimierte Datenstruktur der Prozessdaten

### 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.

### 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 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****Anschlusstechnik - Anschlussleitungen**

	Art.-Nr.	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
	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**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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

Art.-Nr.: 50141861 – BCL 338i O L 100 F007 – Stationärer Barcodeleser

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50121433	BT 300 W	Befestigungsteil	<p>beinhaltet: 4 St. Schrauben M4 x 10, 4 St. Unterlegscheiben, 4 St. Federringe            Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form            Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung            Befestigung, geräteseitig: schraubar            Art des Befestigungsteils: justierbar            Werkstoff: Metall</p>

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50121435	BT 56 - 1	Befestigungsteil	<p>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</p>

## Befestigungstechnik - Sonstige

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

## Reflexfolien für Standardapplikationen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50106119	REF 4-A-100x100	Reflexfolie	<p>Bauform: rechteckig            Reflexionsfläche: 100 mm x 100 mm            Werkstoff: Kunststoff            Chemische Bezeichnung Werkstoff: PMMA            Befestigung: selbstklebend</p>

## Dienstleistungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	S981020	CS30-E-212	Stundensatz Projektierung	<p>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.</p>

## Art.-Nr.: 50141861 – BCL 338i O L 100 F007 – Stationärer Barcodeleser

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	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.
	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.