



# LBC631

Label Checker

QUALITÄTSKONTROLLSYSTEME

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LBC631	1091689

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Label\\_Checker](http://www.sick.com/Label_Checker)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Applikationen</b>	OCR OCV Barcode und 2D Codelesung Fortgeschrittene Inspektionen
<b>Aufgabe</b>	Überwachen und kontrollieren - Qualität
<b>Technologie</b>	2D-Snapshot
<b>Lichtquelle</b>	Beleuchtungs-LEDs: - (separat als Zubehör zu bestellen) Laser-Ausrichthilfe: sichtbares Rotlicht ( $\lambda = 630 \text{ nm} \dots 680 \text{ nm}$ )
<b>Laserklasse</b>	1, entspricht 21 CFR 1040.10 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Fokus</b>	Einstellbarer Fokus (manuell)
<b>Sensor</b>	CMOS-Matrix-Sensor, Grauwerte, 1,3 Mpixel, 1.280 px, 1.024 px
<b>Spektralbereich</b>	Ca. 400 nm ... 900 nm
<b>Objektiv</b>	C-Mount

### Mechanik/Elektrik

<b>Abmessungen, System (L x B x H)</b>	108 mm x 63 mm x 46 mm (nur Gehäuse ohne Objektiv und Optikschatzhaube)
<b>Schutzart</b>	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
<b>Schutzklasse</b>	III (EN 60950-1 (2014-08))
<b>Leistungsaufnahme</b>	Typ. 10 W, $\pm 20 \%$
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminiumdruckguss
<b>Ausgangsstrom</b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Anschlüsse</b>	1 x M12, 17-poliger Stecker (seriell, I/Os, Spannungsversorgung) 1 x M8, 4-polige Dose (USB, nicht verwendet) 2 x M12, 8-polige Dose (Gigabit-Ethernet, nur ein Anschluss verwendet) 1 x M12, 4-poliger Stecker (externe Beleuchtung)
<b>Versorgungsspannung</b>	12 V DC ... 24 V DC, $\pm 20 \%$
<b>Fenstermaterial</b>	PMMA
<b>Gewicht</b>	430 g

### Performance

<b>Barcodearten</b>	2/5 Industrial
---------------------	----------------

	2/5 Interleaved Codabar Code 39 Code 93 Code 128 EAN-8 EAN13 Pharmacode
<b>2D-Codearten</b>	Data-Matrix ECC200 QR-Code Micro QR-Code PDF417 Aztec
<b>OCR- / OCV-Schriftarten</b>	Universal, Industrial, Document, DotPrint, Pharma, OCR-A, OCR-B, Arabic numbers
<b>Optisches Format</b>	1/1,8"
<b>Maximale Encoderfrequenz</b>	1 kHz

### Schnittstellen

<b>Seriell (RS-232, RS-422)</b>	✓
Datenübertragungsrate	(300 Baud ... 115,2 kBaud)
<b>Ethernet</b>	✓, TCP/IP
Funktion	EtherNet/IP UDP / PROFINET FTP HTTP
Datenübertragungsrate	10/100/1.000 Mbit/s
<b>Bedienerschnittstelle</b>	Webserver
<b>Optische Anzeigen</b>	5 x Statusanzeige, 16 LEDs, 5 x LED-Bargraph, 1 grüner/roter Feedbackspot
<b>Datenspeicherung und -abruf</b>	Bild- und Datenlogging via MicroSD-Speicherkarte und externem FTP
<b>Akustische Anzeigen</b>	Beeper

### Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +70 °C, zulässige relative Luftfeuchte: 0 % ... 90 % (nicht kondensierend)
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-20 °C ... +70 °C <sup>1)</sup>
<b>Schockbelastung</b>	EN 60068-2-27:2009-05
<b>Vibrationsbelastung</b>	EN 60068-2-6:2008-02

<sup>1)</sup> Zulässige relative Luftfeuchte: 0 % ... 90 % (nicht kondensierend).

### Allgemeine Hinweise

<b>Lieferumfang</b>	InspectorP V2D631P LabelChecker Software
---------------------	---------------------------------------------

### Zertifikate

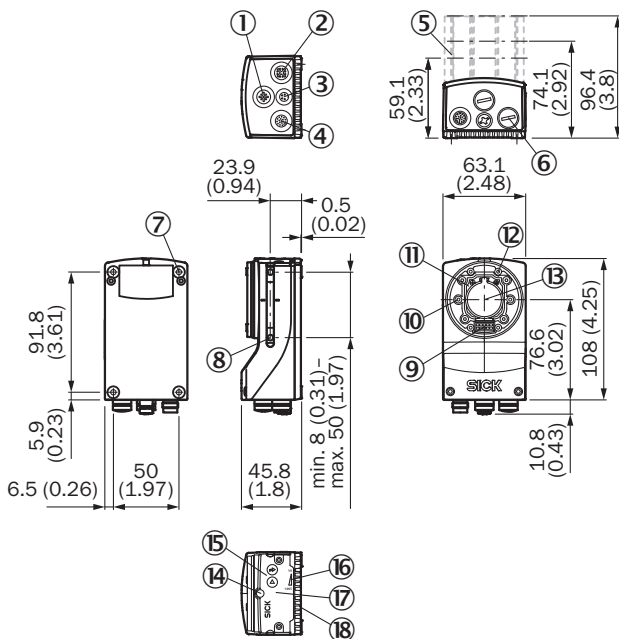
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓

### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27310205
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27310205
<b>ECLASS 6.0</b>	27310205
<b>ECLASS 6.2</b>	27310205

<b>ECLASS 7.0</b>	27310205
<b>ECLASS 8.0</b>	27310205
<b>ECLASS 8.1</b>	27310205
<b>ECLASS 9.0</b>	27310205
<b>ECLASS 10.0</b>	27289090
<b>ECLASS 11.0</b>	27289090
<b>ECLASS 12.0</b>	27289090
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	43211731

## Maßzeichnung

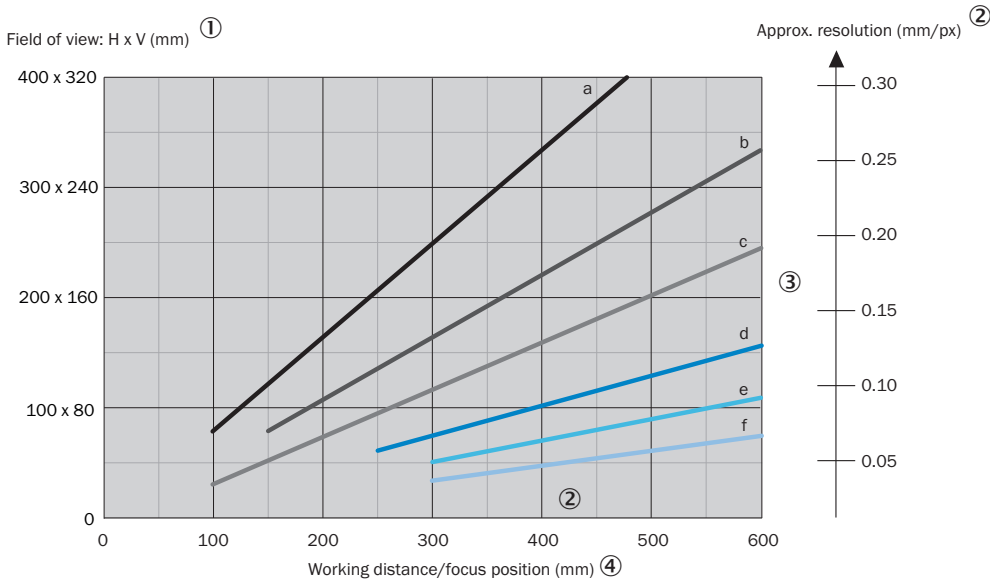
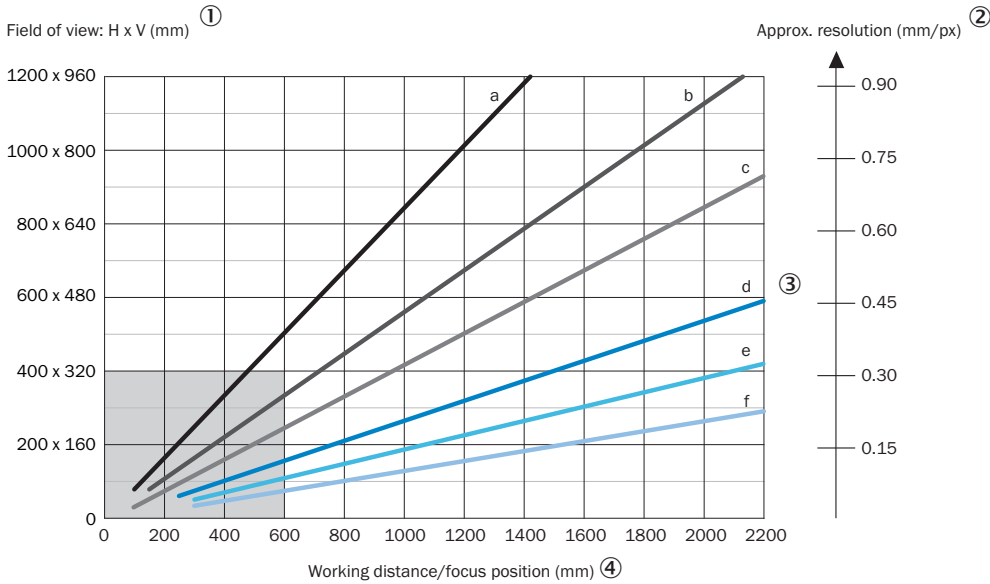


Maße in mm

- ① Anschluss "External light" (externe Beleuchtung, Dose, M12, 4-polig, A-codiert)
- ② Anschluss "Ethernet" (Gigabit-Ethernet, Dose, M12, 8-polig, X-codiert)
- ③ Anschluss "USB" (Dose, Typ M8, 4-polig), nur zur vorübergehenden Verwendung als Serviceschnittstelle
- ④ Anschluss "Power/Serial Data/CAN/I/O" (Stecker, M12, 17-polig, A-codiert)
- ⑤ Optikschatzhaube (Länge: 22,7 mm, 37,7 mm oder 60 mm)
- ⑥ 4 Schutzkappen, zur Abdichtung der elektrischen Anschlüsse im Sinne der Schutzart IP67 (Auslieferungszustand)
- ⑦ 4 Sacklochgewinde M5, 5,5 mm tief, zur Befestigung des Geräts
- ⑧ 2 Nutensteine M5, 5,5 mm tief, zur alternativen Befestigung des Geräts
- ⑨ Anschluss für eine integrierbare Beleuchtungseinheit (Ringbeleuchtung VI55I)
- ⑩ 2 Laser-Ausrichthilfen
- ⑪ S- oder C-Mount-Optikmodul
- ⑫ 4 Sacklochgewinde 2,5 mm, zur Befestigung der Distanzhalter für die integrierbare Beleuchtung (Ringbeleuchtung VI55I)
- ⑬ Optische Achse und Mitte des Bildsensors
- ⑭ Basisgerät: manuelle Fokusschraube für ein S-Mount-Objektiv, zugänglich durch die runde Öffnung in der Gehäuseabdeckung. Um die eingestellte Bildscharfe zu sichern, die runde Öffnung mit einem selbstklebenden Etikett abkleben.

- ⑭ Kompletgerät: Die Öffnung ist bereits überklebt.
- ⑮ 2 Funktionstasten
- ⑯ 5 Bargraph-LEDs
- ⑰ Klappbare Abdeckung der Geräteoberseite, Zugriff auf die MicroSD-Speicherkarte und die manuelle Fokusschraube (S-Mount)
- ⑱ 5 Status-LEDs (2 Ebenen)

## Kennlinie



- a: f = 8.0 mm (only C-mount standard)
- b: f = 12.0 mm
- c: f = 16.0 mm
- d: f = 25.0 mm
- e: f = 35.0 mm
- f: f = 50.0 mm

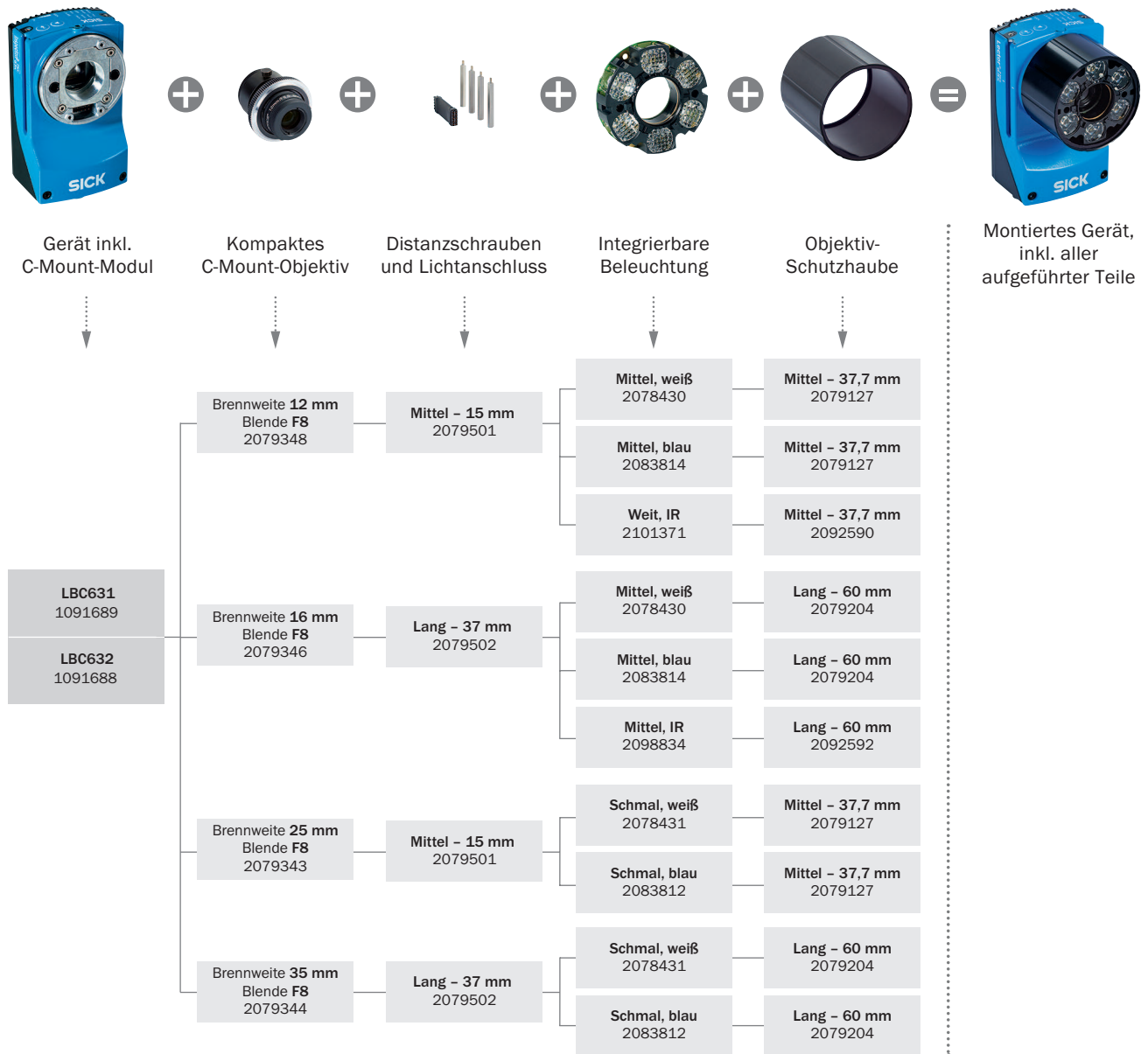
Für S-Mount- und Standard-C-Mount-Objektive werden Distanzringe für Arbeitsabstände von weniger als etwa 10 mal der Brennweite benötigt.

Für Compact-C-Mount-Objektive sind Distanzringe nicht erforderlich, jedoch kann die integrierbare Beleuchtung nicht für Entfernungen kürzer als 300 mm verwendet werden.

① Sichtfeld: horizontal x vertikal in mm

- ② ungefähre Auflösung in mm/px
- ③ Brennweite des Objektivs
- ④ Arbeitsabstand/Fokusslage in mm

### Auswahlhilfe



Auswahlhilfe



Gerät inkl.  
C-Mount-Modul

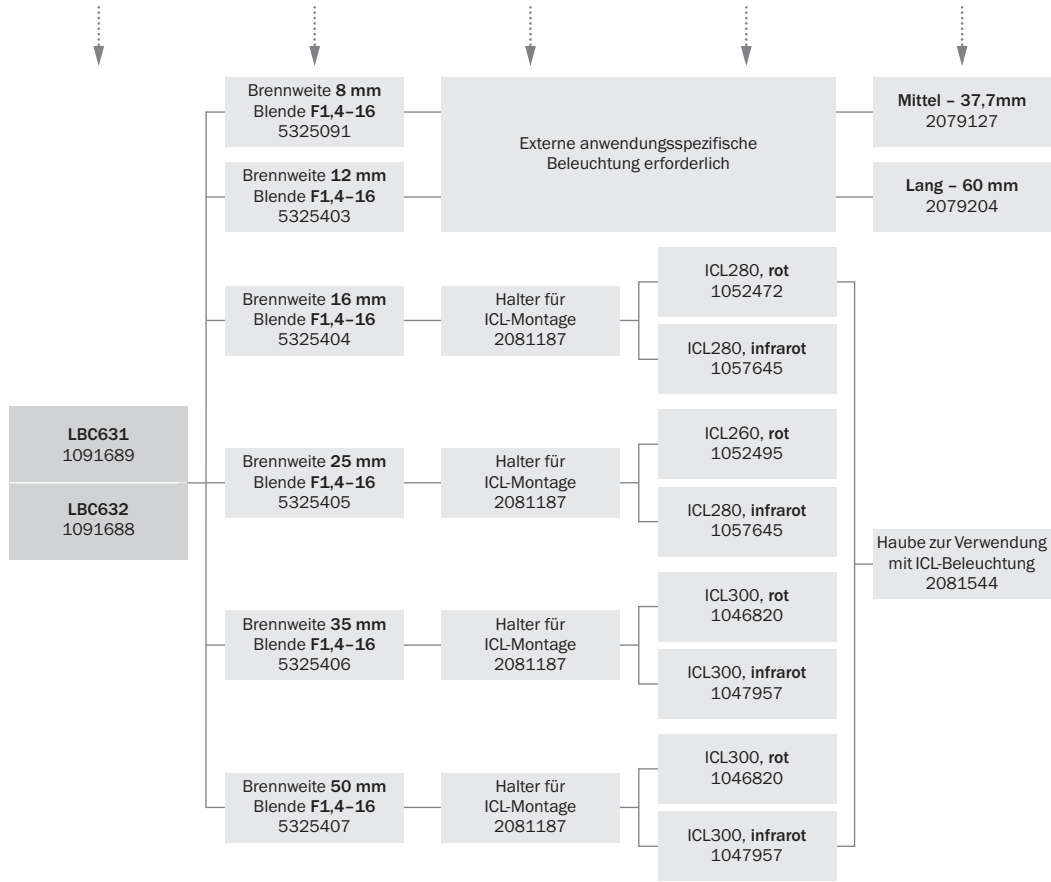
C-Mount-Objektiv

Befestigungswinkel

Externe Beleuchtung




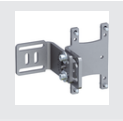


Objektiv-  
Schutzhaube

Montiertes Gerät,  
inkl. aller  
ICL-Teile



## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Label\\_Checker](http://www.sick.com/Label_Checker)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Reflektoren und Optik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Optikschutzhaube mittel, Schutzart IP 67, Länge: 37,7 mm, PMMA, zur Verwendung mit kompakt C-Mount Objektiv mit Brennweite 12 mm oder 25 mm und S-Mount Objektiv mit Brennweite 25 mm</li> </ul>	Optikschutzhaube (PMMA)	2079127
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Kompaktes C-Mount-Objektiv 2/3", Brennweite 12 mm, Blende 8</li> </ul>	C-Mount-Objektiv	2079348
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Integrierbare Beleuchtung, Beleuchtungsfarbe Weiß, Medium, verwendbar für S-Mount und kompakte C-Mount Objektive mit Brennweiten von 12 mm, 16 mm und 17,5 mm</li> </ul>	VI55I-WH1441M0	2078430
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Distanzhalter und Beleuchtungsteckverbinder (mittel) zur Montage der integrierbaren Beleuchtung, Länge: 15 mm, zur Verwendung mit C-Mount Objektiven mit Brennweite 12 mm oder 25 mm und S-Mount Objektiv mit Brennweite 25 mm</li> </ul>	Distanzhalter	2079501
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Haltewinkelset bestehend aus Montagewinkel, Kühlplatte und Schrauben, inklusive Winkelanzeige zur Einstellung des Neigungswinkels</li> <li><b>Geeignet für:</b> Lector83x, Insepector83x, Lector63x, InspectorP63x</li> </ul>	Befestigungswinkelset mit Neigungswinkel -40° - 40°	2076735
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Nutenstein, M5, kurz</li> <li><b>Verwendbar für:</b> Lector62x, EventCam</li> </ul>	Nutenstein	5324896
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 17-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Power, seriell, CAN, digitale I/Os</li> <li><b>Leitung:</b> 3 m, 17-adrig, abisoliert, PE-X</li> <li><b>Beschreibung:</b> Power, 2-A-geeignet, geschirmt, Seriell, geänderte Farbcodierung der losen Leitungsenden, CAN, Digitale I/Os</li> <li><b>Anschlussstechnik:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Hinweis:</b> Zulässige max. Stromstärke bei Umgebungstemperatur 50 °C: Kontakt 1 (blau) und Kontakt 2 (braun): 3 A, während die restlichen Kontakte mit max. 100 mA betrieben werden; Zulässige max. Stromstärke bei Umgebungstemperatur 40 °C: 2 A für zwei und 1,5 A für 15 Kontakte.</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Schleppkettenbetrieb</li> </ul>	YF2ASD-030XXX-LECX	2070425

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)