

SICK.COM



DATENBLATT

V2D632R-MXCXB0

Lector63x
Kamerabasierte Codeleser

SICK Sensor Intelligence

KAMERABASIERTE CODELESER

V2D632R-MXCXB0

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
V2D632R-MXCXB0	1075881

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/Lector63x



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Variante	Basisgerät
Optischer Fokus	Einstellbarer Fokus (manuell)
Sensor	CMOS Monochrom
Sensorauflösung	1.600 px x 1.200 px (1,9 MP)
Beleuchtung	Separat als Zubehör zu bestellen
Ausrichthilfe	Laser, rot, 630 nm ... 680 nm
Laserklasse	1, entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Konformität mit IEC 60825-1 Ed.3 wie in der „Laser Notice No. 56“ vom 8. Mai 2019 beschrieben (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Objektiv	C-Mount (kompakt)
	Optisches Format 1/1,8"
	Hinweis Separat als Zubehör zu bestellen
Scanfrequenz	≤ 50 Hz, bei 1,9 Megapixeln Auflösung
Codeauflösung	≥ 0,1 mm ¹⁾
Arbeitsbereich	50 mm ... 2.200 mm ^{2) 3)}

¹⁾ Objektivabhängig, Details siehe Sichtfelddiagramm.

²⁾ Objektivabhängig.

³⁾ Details siehe Sichtfelddiagramm.

MECHANIK/ELEKTRIK

Anschlussart	1 x M12, 17-poliger Stecker (seriell, CAN, I/Os, Spannungsversorgung) 1 x M12, 8-polige Dose (Ethernet, 1 GBit/s)
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹⁾ Nur Gehäuse ohne Objektiv und Optikschatzhaube.

	1 x M8, 4-polige Dose (USB) 1 x M12, 4-polige Dose (Ansteuerung externe Beleuchtung)
Versorgungsspannung	12 V DC ... 24 V DC, ± 20 %
Leistungsaufnahme	Typ. 10 W, ± 20 %
Ausgangsstrom	≤ 100 mA
Gehäusematerial	Aluminiumdruckguss
Frontscheibenmaterial	Kunststoff (separat als Zubehör zu bestellen) Glas (separat als Zubehör zu bestellen)
Schutzart	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Elektrische Sicherheit	EN 60950-1 (2011-01)
Gewicht	+ 430 g, ohne Objektiv und Anschlussleitungen
Abmessungen (L x B x H)	108 mm x 63,1 mm x 45,8 mm ¹⁾

¹⁾ Nur Gehäuse ohne Objektiv und Optiksichtzhaube.

PERFORMANCE

Lesbare Codestrukturen	1D-Codes, Stacked, 2D-Codes
Barcodearten	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, USPS (Postnet, Planet, USPS4SCB), Australian Post, Dutch KIX Post, Royal Mail, Swedish Post
2D-Codearten	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR-Code
Stacked-Codearten	PDF417
Codequalifikation	In Anlehnung an ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 18004

SCHNITTSTELLEN

Ethernet		✓, TCP/IP
	Funktion	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), Serviceschnittstelle, FTP (Bildübertragung)
PROFINET	Datenübertragungsrate	10/100/1.000 Mbit/s
		✓
EtherNet/IP™	Funktion	PROFINET Single Port (integriert), PROFINET Dual Port (optional über externes Feldbusmodul CDF600-2)
	Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
Seriell		✓
	Datenübertragungsrate	10/100/1.000 Mbit/s
CAN	Funktion	✓, RS-232, RS-422
	Datenübertragungsrate	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), Serviceschnittstelle 0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud (RS-232)
PROFIBUS DP		✓
	Art der Feldbusintegration	SICK CAN-Sensor-Netzwerk CSN (CAN Controller/CAN Device, Multiplexer/Server) 250 kbit/s ... 500 kbit/s
Digitaleingänge		✓
		Optional über externes Feldbusmodul CDF600-2
Konfigurierbare Eingänge		4 („Sensor 1“, „Sensor 2“, 2 Eingänge über optionalen Parameterspeicher CMC600 im CDB650/CDM420)
		Encodereingang, Externer Trigger
Digitalausgänge		6 (CDB650: „Result 1“, „Result 2“, „Result 3“, „Result 4“, 2 externe Ausgänge über CMC600 oder CDM420: „Result 1“, „Result 2“, 2 externe Ausgänge über CMC600 oder Leitung mit offenem Ende: „Result 1“, „Result 2“, „Result 3“, „Result 4“)
		Lesebestätigung, Externe Beleuchtungssteuerung, frei konfigurierbare Ausgabebedingung, „Device Ready“
Lesetaktung		Digitaleingänge, freilaufend, serielle Schnittstelle, Ethernet, CAN, Autotakt, Präsentationsmodus
Optische Anzeigen		11 LEDs (5 x Statusanzeige, 16 LEDs, 5 x LED-Bargraph, 1 grüner/roter Feedbackspot)
Akustische Anzeigen		Beeper (konfigurierbar)
Bedienelemente		2 Tasten (wählen und starten bzw. beenden von Funktionen)
Bedienerschnittstellen		Webserver

Konfigurationssoftware	SOPAS ET
Speicherkarte	MicroSD-Speicherkarte (Flash-Card), max. 32 GB, optional
Datenspeicherung und -abruf	Bild- und Datenspeicherung via MicroSD-Speicherkarte und externem FTP
Encoderfrequenz	Max. 1 kHz
Ansteuerung externe Beleuchtung	Via Digitalausgang (max. 24 V Trigger) oder externem Beleuchtungsanschluss

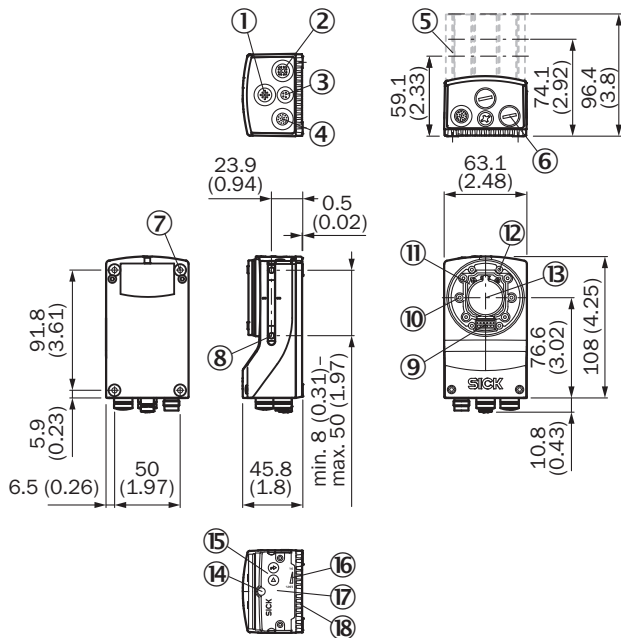
UMGEBUNGSDATEN

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-4 (2007-01) + A1 (2011)
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6:2008-02
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009-05
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +70 °C
Relative Luftfeuchte	90 %, nicht kondensierend

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
KC Mark certificate	✓
Profinet certificate	✓
BIS registration	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MABZEICHNUNG



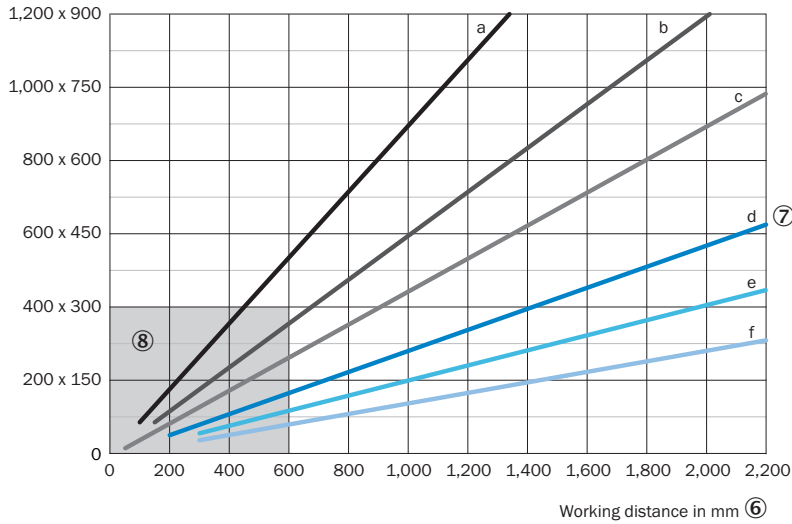
Maße in mm

- 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 Optischschutzhaube (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; Tiefe: 5,5 mm; zur Befestigung des Produkts
- ⑧ 2 Nutensteine M5; Tiefe: 5,5 mm; einschwenkbar; zur alternativen Befestigung des Produkts
- 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 Bildschärfe zu sichern, die runde Öffnung mit einem selbstklebenden Etikett abkleben.
- ⑮ Kompletgerät: Die Öffnung ist bereits überklebt.
- ⑯ 2 Funktionstasten
- ⑰ 5 Bargraph-LEDs
- ⑱ Klappbare Abdeckung der Geräteoberseite, Zugriff auf die MicroSD-Speicherkarte und die manuelle Fokusschraube (S-Mount)
- ⑳ 5 Status-LEDs (2 Ebenen)

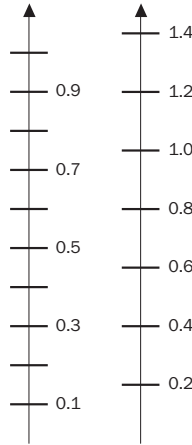
SICHTFELD

Perceived area of field of view: H x V (mm) ①

Complete area ②

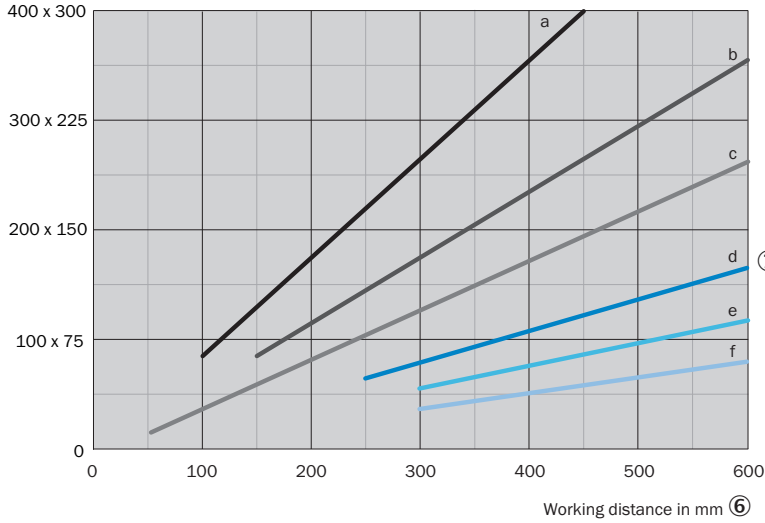


Min. resolution in mm ③
1D code ④ 2D code ⑤

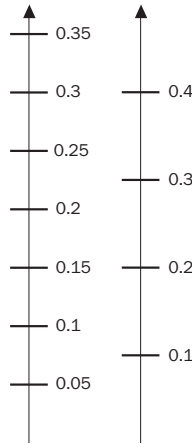


Perceived area of field of view: H x V (mm) ①

Narrow area ⑧



Min. resolution in mm ③
1D code ④ 2D code ⑤



- a: f = 8.0 mm (C-mount standard only) ⑨
- 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 wahrgenommene Fläche des Sichtfelds: horizontal x vertikal (mm)
- ② gesamter Bereich
- ③ Minimale Auflösung in mm
- ④ 1D-Code
- ⑤ 2D-Code
- ⑥ Arbeitsabstand in mm
- ⑦ Brennweite des Objektivs, hier beispielhaft für f = 25,0 mm
- ⑧ Nahbereich
- ⑨ Nur Standard C-Mount

AUSWAHLHILFE



Gerät inkl.
C-Mount-Modul

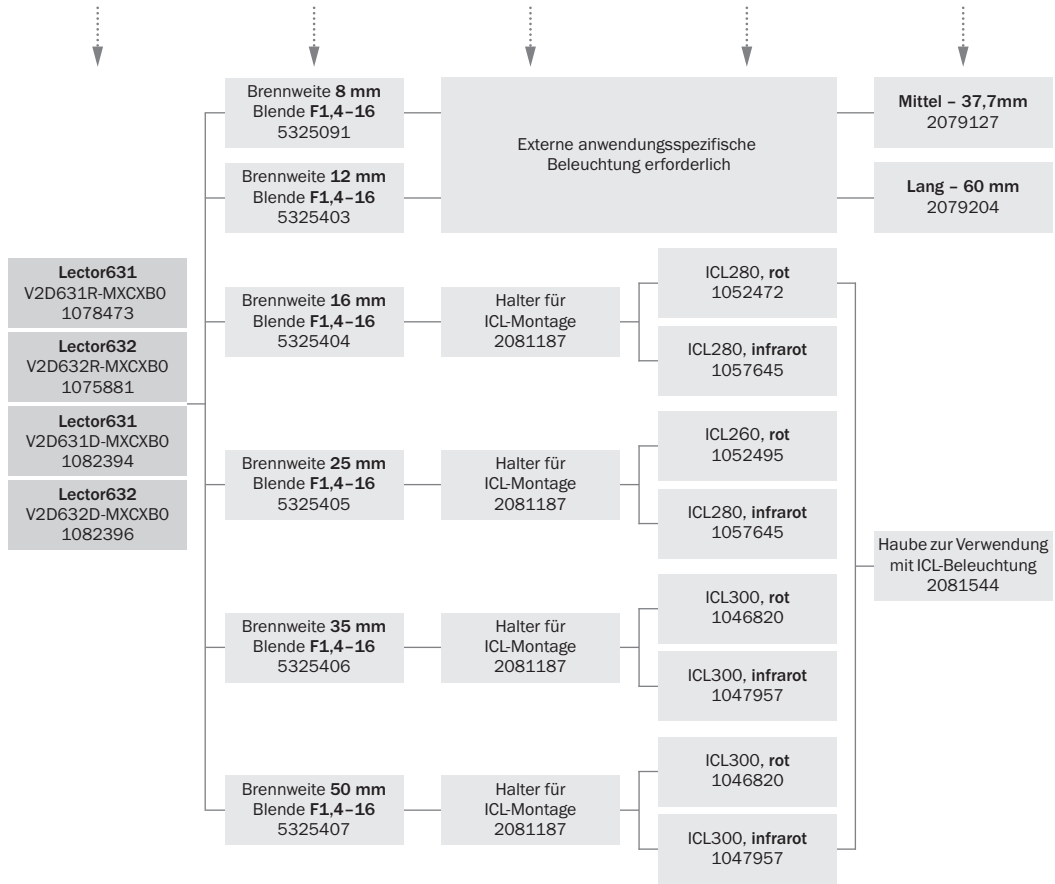
C-Mount-Objektiv

Befestigungswinkel

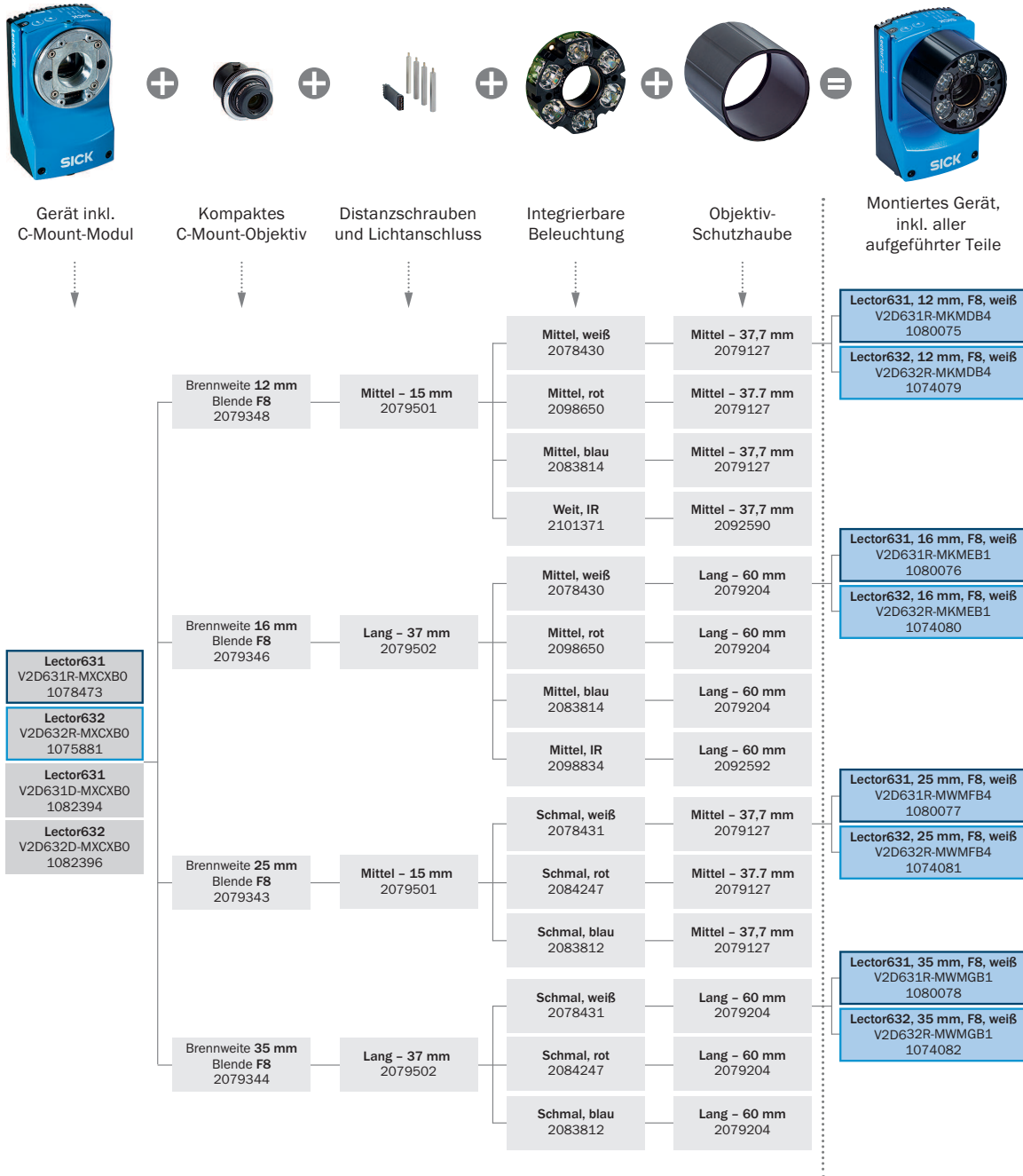
Externe
Beleuchtung

Optik-
schutzhaube

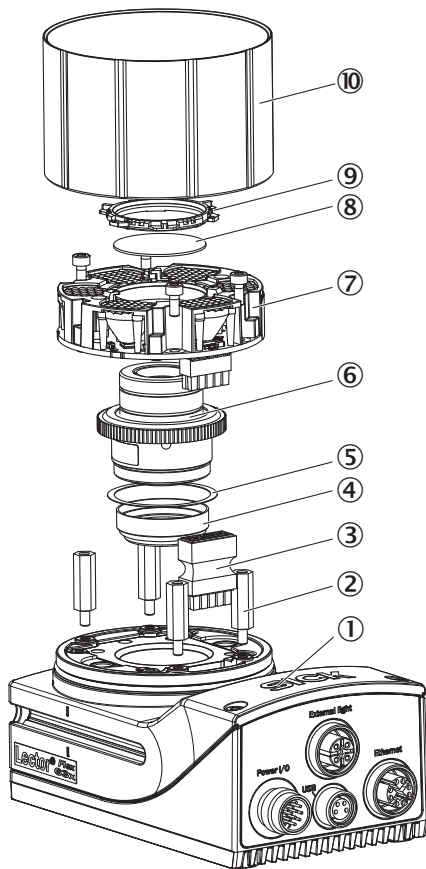
Montiertes Gerät,
inkl. aller
aufgeführter Teile



AUSWAHLHILFE LECTOR63X COMPACT C-MOUNT

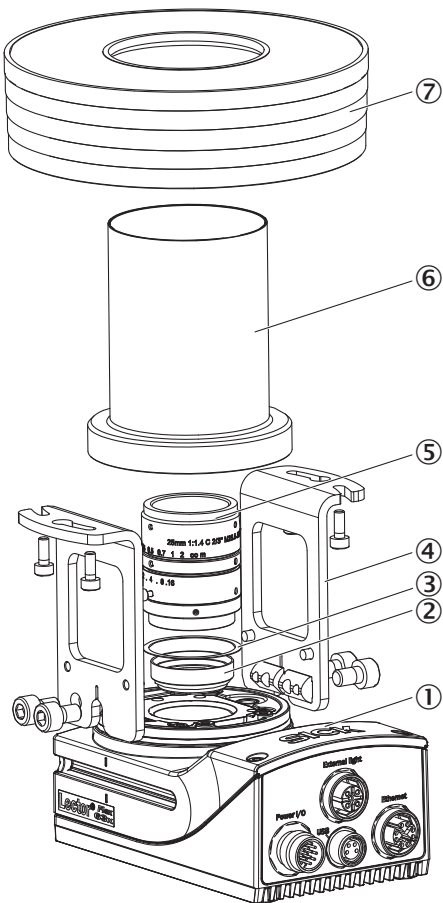


EXPLOSIONSZEICHNUNG



- ① Kameragehäuse
- ② Distanzhalter für integrierbare Beleuchtung
- ③ Beleuchtungssteckverbinder
- ④ optischer Filter (optional)
- ⑤ Distanzscheibe (im Lieferumfang des Filters enthalten)
- ⑥ kompaktes C-Mount-Objektiv
- ⑦ integrierbare Beleuchtung
- ⑧ C-Mount-Filter (optional), nicht verwendbar mit 15 mm-Objektiven (2080213)
- ⑨ Filterträger
- ⑩ Optiksutzhaube

EXPLOSIONSZEICHNUNG



- ① Kameragehäuse
- ② C-Mount-Filter (optional)
- ③ Distanzscheibe (im Lieferumfang des Filters enthalten)
- ④ C-Mount-Objektiv
- ⑤ Haltewinkel für ICL-Ringbeleuchtung
- ⑥ Optischschutzhaube für ICL-Ringbeleuchtung
- ⑦ ICL-Ringbeleuchtung

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1075881



SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.