SICK.COM



DATENBLATT

V2D611D-MLSCE5

Lector61x
Kamerabasierte Codeleser

SICK Sensor Intelligence



KAMERABASIERTE CODELESER

V2D611D-MLSCE5

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
V2D611D-MLSCE5	1114291

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/Lector61x

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Technologie	2D-Snapshot, Kamerabasierte Codelesung
Variante	Komplettgerät
Optischer Fokus	Teach-Autofokus (Liquid Lens)
Sensor	CMOS Monochrom
Sensorauflösung	1.280 px x 960 px (1,2 MP)
Beleuchtung	Integriert
Beleuchtungsfarbe	Bernstein, LED, sichtbar, 617 nm, ± 15 nm Blau, LED, sichtbar, 470 nm, ± 15 nm
LED-Klasse	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
Feedbackspot	LED, sichtbar, grün, 525 nm, ± 15 nm LED, sichtbar, rot, 635 nm, ± 15 nm
Ausrichthilfe	LED, rot, 630 nm, ± 15 nm
Laserklasse	1, entspricht 21 CFR 1040.10 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 56“ vom 8. Mai 2019 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Objektiv	
Brennweite	12 mm
Scanfrequenz	40 Hz
Codeauflösung	0,02 mm [1]
Arbeitsbereich	50 mm ... 300 mm [1] [2]

[1] Details siehe Lesefelddiagramm.

[2] Mit interner Beleuchtung, kann bei Verwendung einer externen Beleuchtung auf größere Entfernungen erweitert werden.

MECHANIK/ELEKTRIK

Anschlussart	1 x Leitung mit Stecker M12, 17-polig 1 x Leitung mit Ethernetdose M12, 4-polig Rundsteckverbinder
Versorgungsspannung	12 V DC ... 24 V DC, ± 15 %
Leistungsaufnahme	Typ. 3,5 W

Ausgangsstrom	≤ 50 mA
Gehäusematerial	Zinkdruckguss
Gehäusefarbe	Lichtblau (RAL 5012)
Frontscheibenmaterial	Kunststoff
Schutzart	IP65 (EN 60529, EN 60529/A2)
Schutzklasse	III
Elektrische Sicherheit	EN 62368-1
Gewicht	165 g
Abmessungen (L x B x H)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm

PERFORMANCE

Lesbare Codestrukturen	1D-Codes, 2D-Codes, Stacked, direktmarkierte Codes
Barcodearten	GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, Plessey Code, MSI/Plessey, Telepen, Postal Codes
2D-Codearten	Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR-Code, MaxiCode
Codequalifikation	In Anlehnung an ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 15416, ISO/IEC 18004
Anzahl Codes pro Lesetor	1 ... 50
Anzahl Zeichen pro Lesetor	500 (bei CAN-Multiplexer-Funktion)
Belichtungszeit	≥ 60 µs
Automatische Parameterumschaltung	✓

SCHNITTSTELLEN

Ethernet	✓, TCP/IP
Funktion	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis), FTP (Bildübertragung)
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Funktion	PROFINET Single Port
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Art der Feldbusintegration	Optional über externes Feldbusmodul CDF600 und Adapterleitung 2127037
Seriell	✓, RS-232
Funktion	Datenschnittstelle (Ausgabe Leseergebnis)
Datenübertragungsrate	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Funktion	SICK CAN-Sensor-Netzwerk CSN (CAN Controller/CAN Device, Multiplexer/Server)
Datenübertragungsrate	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
CANopen	✓
Datenübertragungsrate	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
Digitaleingänge	2 (physikalisch, schaltend, „Sensor 1“, „Sensor 2“)
Digitalausgänge	3 (physikalisch, schaltend, „Result 1“ ... „Result 3“)
Lesetaktung	Digitaleingänge, freilaufend, serielle Schnittstelle, Ethernet, CAN, Autotakt, Präsentationsmodus
Optische Anzeigen	9 LEDs (6 x Statusanzeige, 2 x LED-Ausrichthilfe, 1 Feedbackspot)
Bedienelemente	1 Taste (wählen und starten bzw. beenden von Funktionen)
Bedienerschnittstellen	Webserver
Konfigurationssoftware	SOPAS ET
Datenspeicherung und -abruf	Bild- und Datenspeicherung via externem FTP
Encoderfrequenz	Max. 300 Hz
Ansteuerung externe Beleuchtung	Via Digitalausgang (max. 24 V Trigger)

UMGEBUNGSDATEN

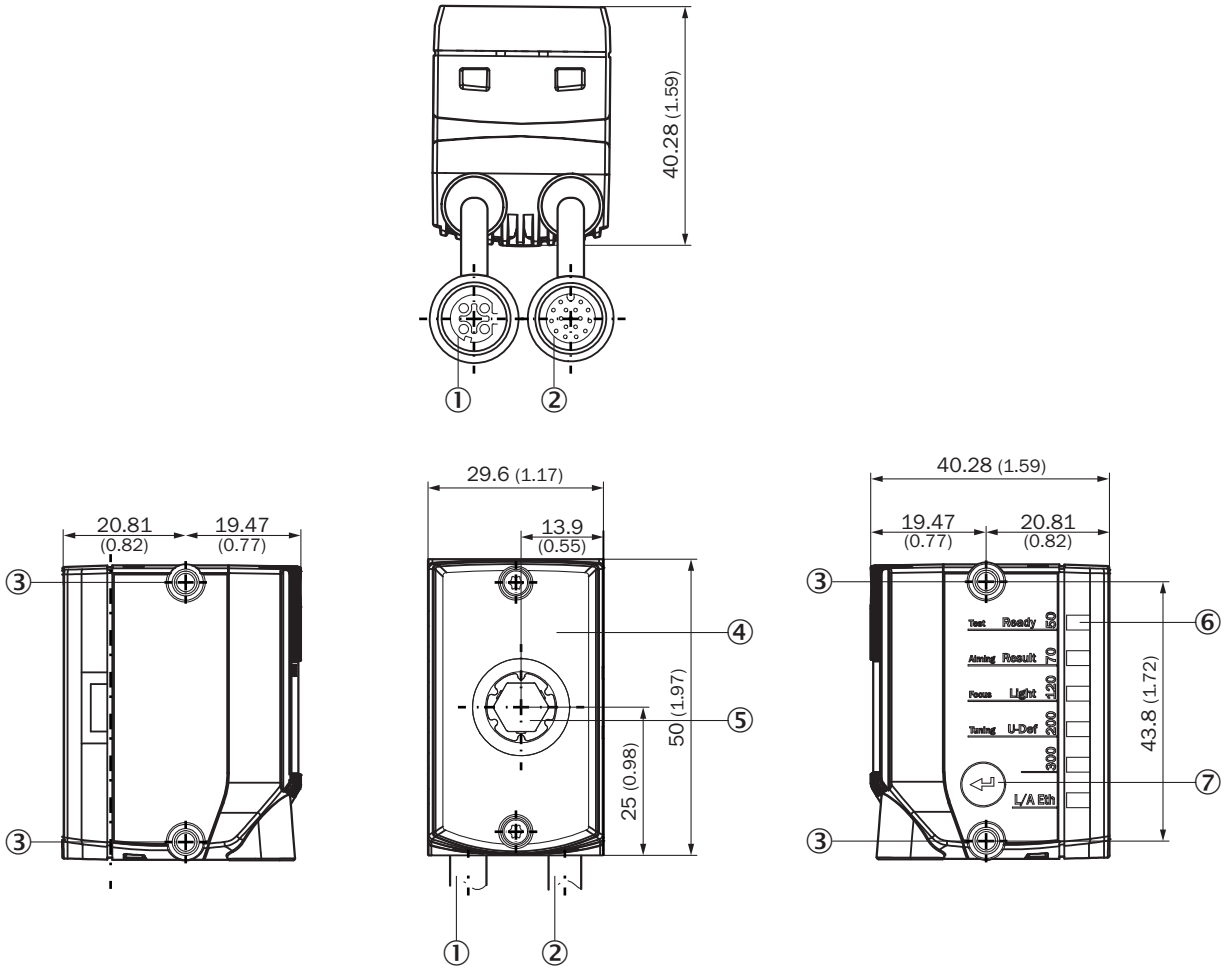
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6:2008-02
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009-05
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +40 °C [1]
Lagertemperatur	–20 °C ... +70 °C
Relative Luftfeuchte	90 %, nicht kondensierend

[1] Bei maximaler Betriebsumgebungstemperatur das Produkt mit einem Aluminiumbefestigungswinkel (z. B. Artikelnummer 2113160, 2112790) montieren.

ZERTIFIKATE

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

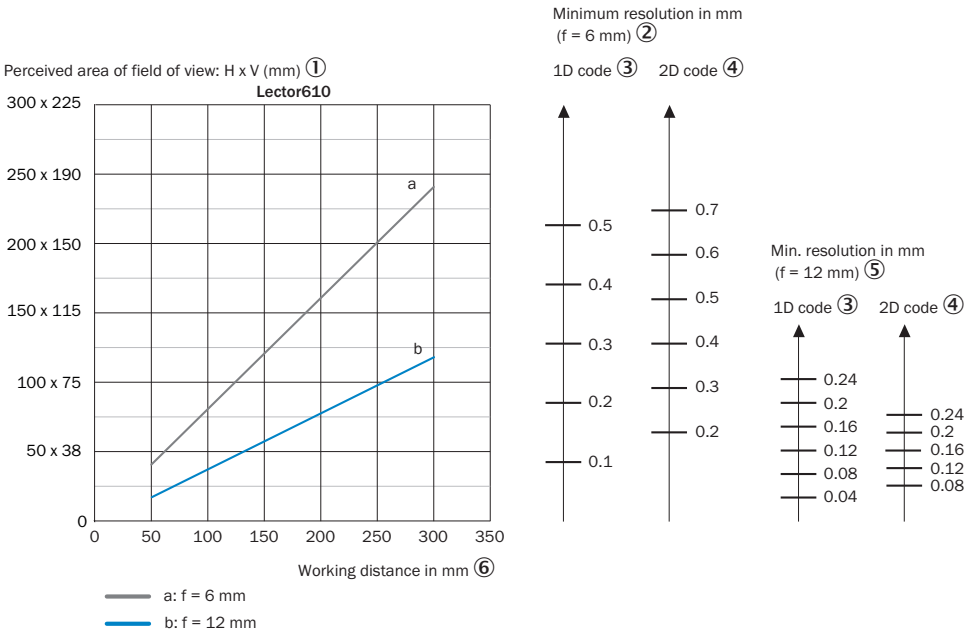
MAßZEICHNUNG

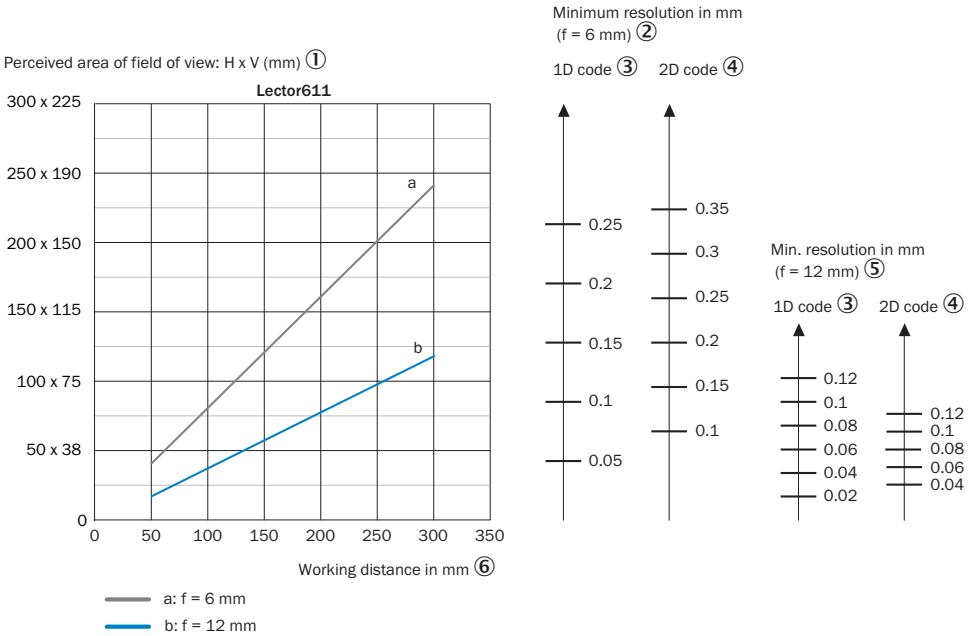


Maße in mm

① Anschlussleitung mit Anschluss "Ethernet" (Dose, M12, 4-polig, D-codiert), Leitungslänge: 0,25 m
② Anschlussleitung mit Anschluss "Power/Serial Data/CAN/I/O" (Stecker, M12, 17-polig, A-codiert), Leitungslänge: 0,35 m
③ 4 x Sacklochgewinde M4, 6,4 mm tief, zur Befestigung des Geräts
④ Sichtfenster mit 8 integrierten Beleuchtungs-LEDs, 2 LED-Ausrichthilfen, 1 Feedback-LED, 1 Time-of-Flight-Sensor
⑤ Optik, manuelle Fokuseinstellung mithilfe des Fokuseinstellungswerkzeugs
⑥ 6 Status-LEDs, Anzeige für Fokuslage und Arbeitsabstand, Gerätestatus sowie Gerätefunktion (3 Anzeigeebenen)
⑦ Funktionstaste

SICHTFELD





① wahrgenommene Fläche des Sichtfelds: horizontal x vertikal (mm)
② Minimale Auflösung in mm (f = 6 mm)
③ 1D-Code
④ 2D-Code
⑤ Minimale Auflösung in mm (f = 12 mm)
⑥ Arbeitsabstand in mm

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1114291

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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.

SICK

Sensor Intelligence