



V2D610D-MMSCE4

Lector61x

KAMERABASIERTE CODELESER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
V2D610D-MMSCE4	1105796

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Variante	Komplettgerät
Optischer Fokus	Einstellbarer Fokus (manuell)
Sensor	CMOS Monochrom
Sensorauflösung	640 px x 480 px (0,3 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	0,04 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	IP54 (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

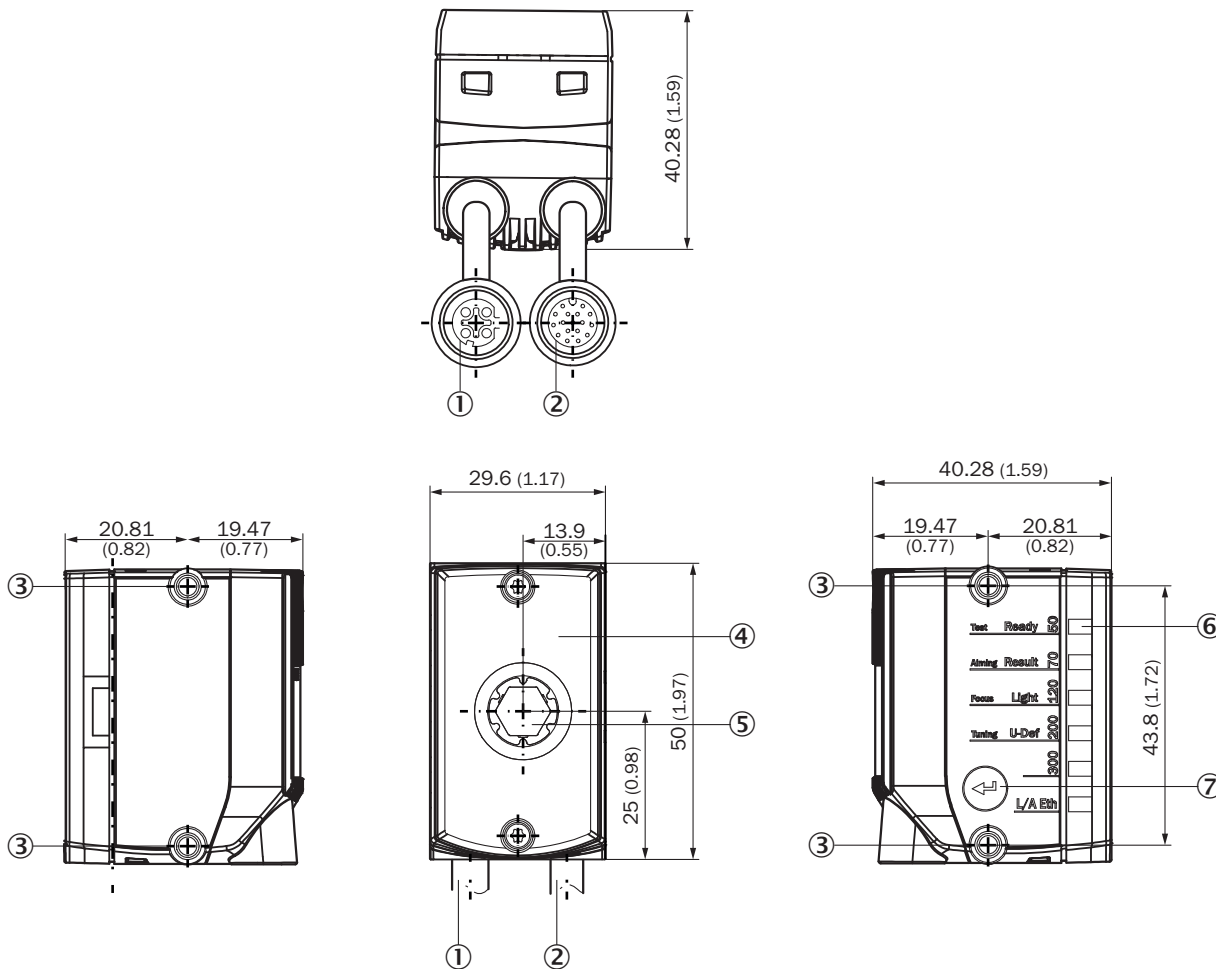
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
BIS registration	✓
ESD conformity	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓
4Dpro	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27280103
ECLASS 5.1.4	27280103
ECLASS 6.0	27280103
ECLASS 6.2	27280103
ECLASS 7.0	27280103
ECLASS 8.0	27280103
ECLASS 8.1	27280103
ECLASS 9.0	27280103
ECLASS 10.0	27280103
ECLASS 11.0	27280103
ECLASS 12.0	27280103

ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002999
ETIM 8.0	EC002999
UNSPSC 16.0901	43211701

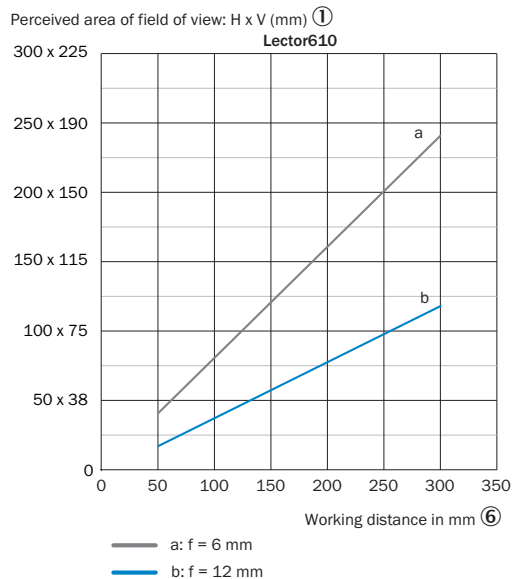
Maßzeichnung



Maße in mm

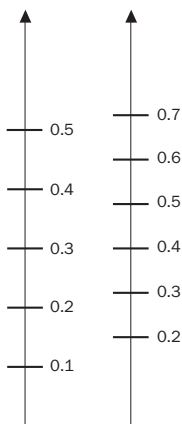
- ① Anschlussleitung mit Anschluss "Ethernet" (Dose, M12, 4-polig, D-codiert), Leitungslänge: 0,25 m
- ② Anschlussleitung mit Anschluss "Power/Serial Data/CAN/I/O" (Stecker, M12, 17-polig, A-codiert), Leitungslänge: 0,35 m
- ③ 4 x Sacklochgewinde M4, 6,4 mm tief, zur Befestigung des Geräts
- ④ Sichtfenster 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 Fokusslage und Arbeitsabstand, Gerätestatus sowie Gerätefunktion (3 Anzeigeebenen)
- ⑦ Funktionstaste

Sichtfeld



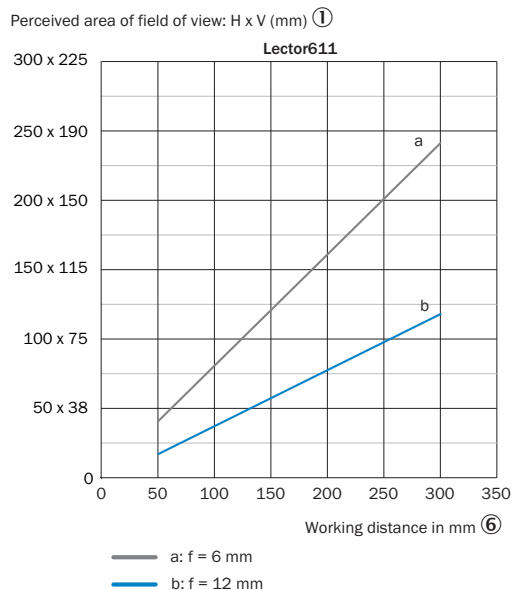
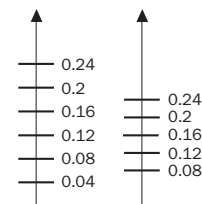
Minimum resolution in mm
(f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



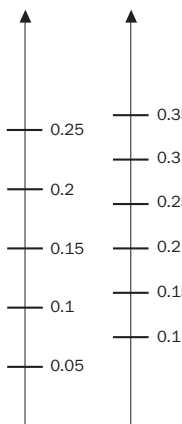
Min. resolution in mm
(f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



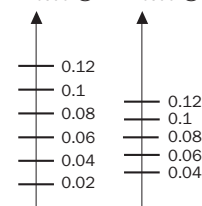
Minimum resolution in mm
(f = 6 mm) ②

1D code ③ 2D code ④



Min. resolution in mm
(f = 12 mm) ⑤

1D code ③ 2D code ④



- 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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Verteilerboxen			
		CDB650-204	1064114
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 17-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 17-adrig, PUR • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A2D-020U-V2XLEAX	2114287
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 17-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 17-adrig, PUR • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A2D-050U-V2XLEAX	2114296
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 17-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 10 m, 17-adrig, PUR • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A2D-100U-V2XLEAX	2114297
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade • Signalart: Ethernet, PROFINET • Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich 	YM2D24-020P-N1MRJA4	2106182
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 17-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 17-polig, A-codiert • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,3 m, 17-adrig, PUR • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YM2A2D-C30S01F2A2D	2148050

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