SICK.COM



DATASHEET

V2D611D-MLSCE5

Lector61x
Camera codelezer

SICK Sensor Intelligence



CAMERA CODELEZER

V2D611D-MLSCE5

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
V2D611D-MLSCE5	1114291

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/Lector61x

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Technologie	2D-snapshot, Codes lezen op basis van camera's
Variant	Compleet apparaat
Optische focus	Teach-autofocus (Vloeistoflens)
Sensor	CMOS Monochroom
Sensorresolutie	1.280 px x 960 px (1,2 MP)
Belichting	Geïntegreerd
Verlichtingskleur	Amber, Led, Zichtbaar, 617 nm, ± 15 nm Blauw, Led, Zichtbaar, 470 nm, ± 15 nm
LED-klasse	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
Feedbackspot	Led, Zichtbaar, groen, 525 nm, ± 15 nm Led, Zichtbaar, Rood, 635 nm, ± 15 nm
Uitlijnhulp	Led, Rood, 630 nm, ± 15 nm
Laserklasse	1, komt overeen met 21 CFR 1040.10 met uitzondering van de afwijkingen conform "Laser Notice No. 56" van 8 mei 2019 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Objectief	
Brandpuntsafstand	12 mm
Scanfrequentie	40 Hz
Coderesolutie	0,02 mm [1]
Werkgedeelte	50 mm ... 300 mm [1] [2]

[1] Voor details zie leesdiagram.

[2] Met interne verlichting, kan worden uitgebreid tot grotere afstanden bij gebruik van externe verlichting.

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Aansluittype	1 x Kabel met stekker, M12, 17-pins 1 x Kabel met Ethernetdoos, M12, 4-pins Ronde connector
Voedingsspanning	12 V DC ... 24 V DC, ± 15 %
Opgenomen vermogen	Typ. 3,5 W

Uitgangsstroom	≤ 50 mA
Materiaal behuizing	Gegoten zink
Kleur behuizing	Lichtblauw (RAL 5012)
Frontglasmateriaal	Kunststof
Isolatieklasse	IP65 (EN 60529, EN 60529/A2)
Beschermingsklasse	III
Elektrische veiligheid	EN 62368-1
Gewicht	165 g
Afmetingen (L x B x H)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm

PERFORMANCE

Leesbare codestructuren	1D-codes, 2D-codes, Stacked, direct gemarkeerde codes
Soorten barcodes	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, Postcodes
2D-codes	Datamatrix ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR-code, MaxiCode
Codekwalificatie	Conform ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 15416, ISO/IEC 18004
Aantal codes per cyclus	1 ... 50
Aantal tekens per cyclus	500 (bij CAN-Multiplexer-functie)
Belichtingstijd	≥ 60 µs
Automatische parameteromschakeling	✓

INTERFACES

Ethernet	✓, TCP/IP
Functie	Data-interface (uitgave leesresultaten), FTP (beeldoverdracht)
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Functie	PROFINET Single Port
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Type veldbusintegratie	Optioneel via externe veldbusmodule CDF600 en adapterkabel 2127037
Serieel	✓, RS-232
Functie	Data-interface (uitgave leesresultaten)
Datatransmissiesnelheid	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Functie	SICK CAN-sensor-netwerk CSN (CAN Controller/CAN Device, multiplexer/server)
Datatransmissiesnelheid	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
CANopen	✓
Datatransmissiesnelheid	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
Digitale inputs	2 (fysisch, schakelend, "Sensor 1", "Sensor 2")
Digitale outputs	3 (fysisch, schakelend, "Result 1" ... "Result 3")
Leestakt	Digitale inputs, vrij, Seriële interface, Ethernet, CAN, Auto-impuls, Presentatiemodus
Optische indicatoren	9 LEDs (6 x statusweergave, 2 x LED-uitlijnhulp, 1 feedbackspot)
Bedieningselementen	1 knop (selecteren en starten resp. beëindigen van functies)
Operatorinterfaces	Webserver
Configuratiesoftware	SOPAS ET
Gegevensopslag en -opvraag	Beeld- en gegevensopslag via externe FTP
Encoderfrequentie	Max. 300 Hz
Aansturing externe belichting	Via digitale output (max. 24 V-trigger)

OMGEVINGSGEGEVENS

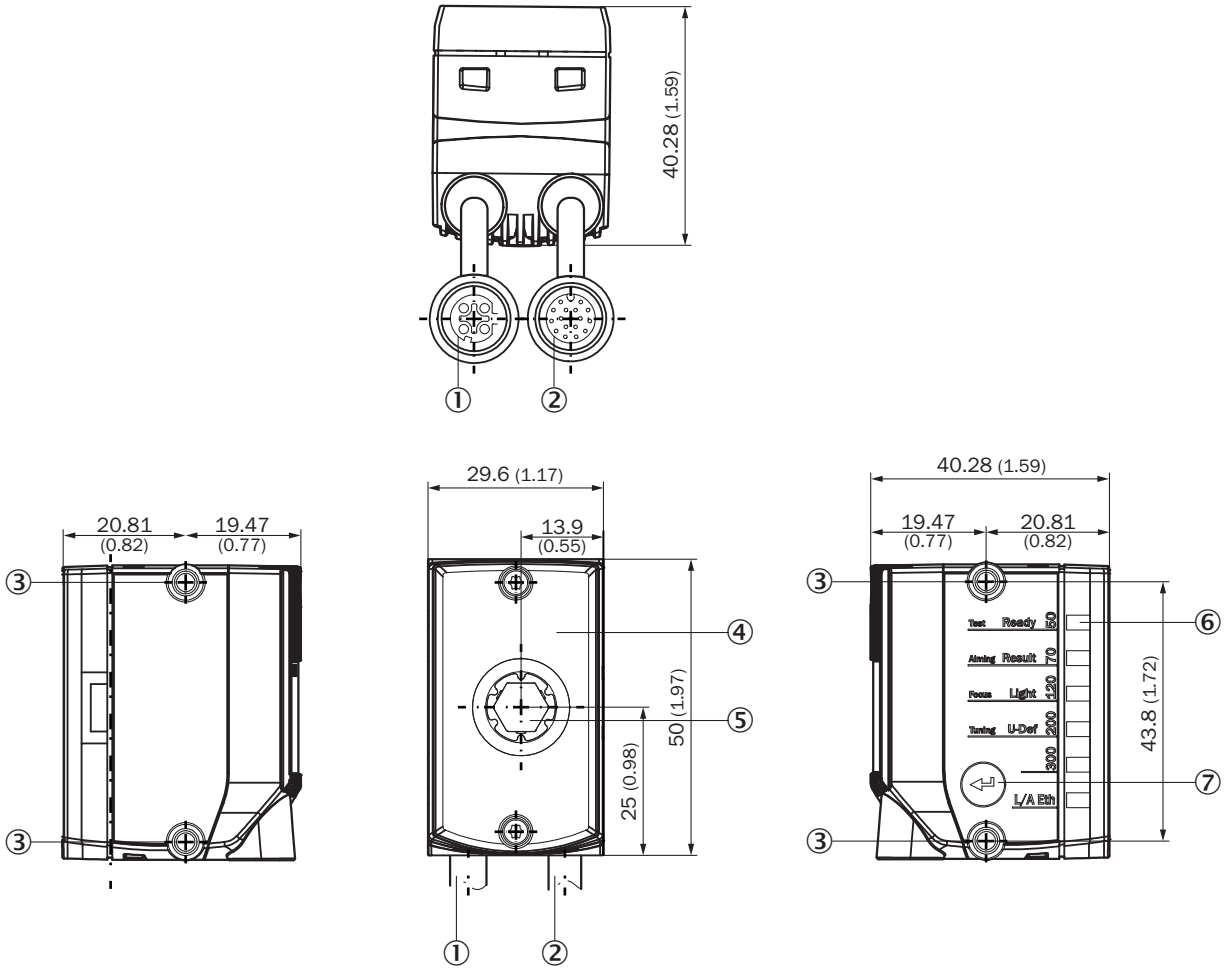
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
Schokbestendigheid	EN 60068-2-6:2008-02
Schokbestendigheid	EN 60068-2-27:2009-05
Bedrijfsomgevingstemperatuur	0 °C ... +40 °C [1)]
Opslagtemperatuur	–20 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	90 %, niet-condenserend

[1)] Monteer bij een maximale omgevingstemperatuur bij werking het product met een aluminium bevestigingsbeugel (bijvoorbeeld artikelnummer 2113160, 2112790).

CERTIFICATEN

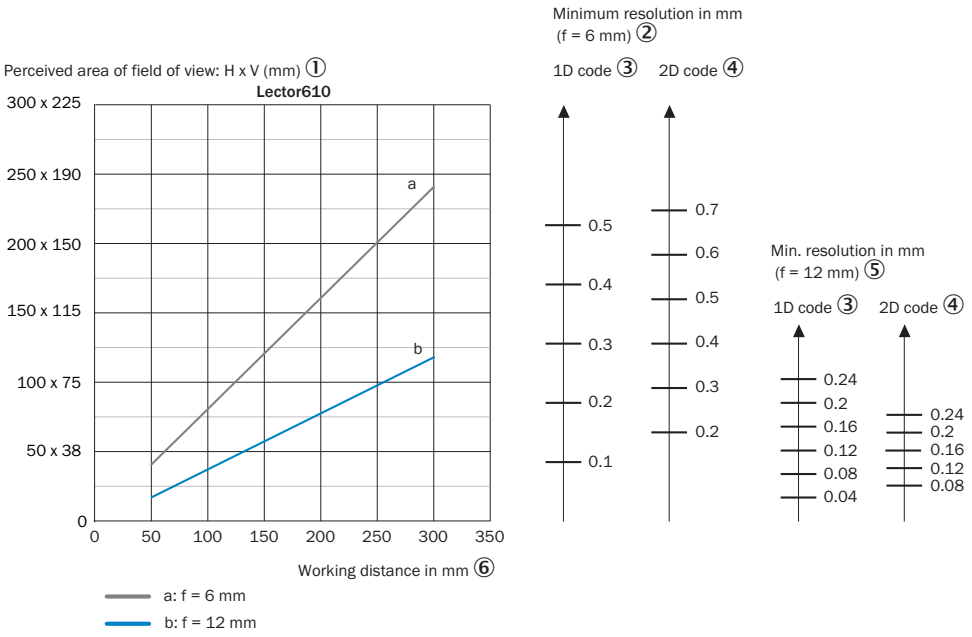
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
BIS registration	✓
ESD conformity	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

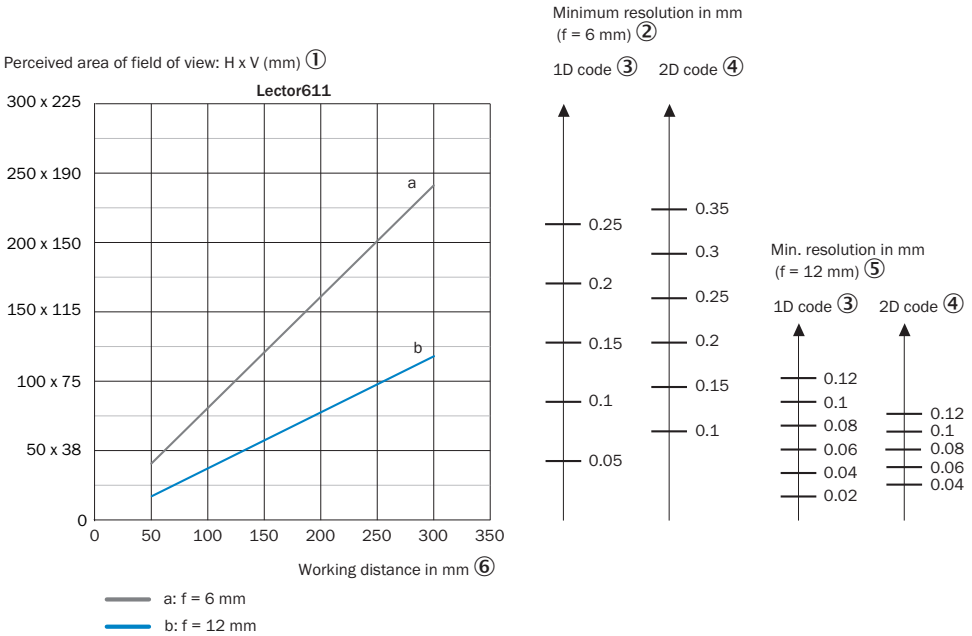
MAATTEKENING



Afmetingen in mm (inch)
① Aansluitkabel met aansluiting ‘Ethernet’ (contactdoos, M12, 4-pins, D-gecodeerd), kabellengte: 0,25 m
② Aansluitkabel met aansluiting "Power/Serial Data/CAN/I/O" (stekker, M12, 17-pins, A-gecodeerd), kabellengte: 0,35 m
③ 4 x blind schroefgat M4, 6,4 mm diep voor de bevestiging van het apparaat
④ Kijkvenster met 8 geïntegreerde verlichting-LED's, 2 LED-uitlijnhulpmiddelen, 1 feedback-LED, 1 Time-of-Flight-sensor
⑤ Optiek, handmatige aanpassing van de scherpstelling met behulp van het scherpstelhulpmiddel
⑥ 6 status-LED's, display voor focuspositie en werkafstand, apparaatstatus en apparaatfunctie (3 weergaveniveaus)
⑦ Functietoets

ZICHTVELD





① waargenomen oppervlak van het gezichtsveld: horizontaal x verticaal (mm)
② minimale resolutie in mm (f = 6 mm)
③ 1D-code
④ 2D-code
⑤ minimale resolutie in mm (f = 12 mm)
⑥ Werkafstand in mm

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1114291

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence