SICK.COM



DATABLAD

V2D611D-MLSCE5

Lector61x
Kamerabaserade kodläsare

SICK Sensor Intelligence



KAMERABASERADE KODLÄSARE

V2D611D-MLSCE5

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
V2D611D-MLSCE5	1114291

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/Lector61x

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Teknik	2D-snapshot, Kamerabaserad kodläsning
Variant	Komplett instrument
Optiskt fokus	Teach-autofokus (Liquid Lens)
Sensor	CMOS monokrom
Sensorupplösning	1.280 px x 960 px (1,2 MP)
Belysning	Integrerat
Belysningsfärg	Bärnsten, lysdiod (LED), synlig, 617 nm, ± 15 nm Blå, lysdiod (LED), synlig, 470 nm, ± 15 nm
LED-klass	1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09)
Feedbackspot	Lysdiod (LED), synlig, grön, 525 nm, ± 15 nm Lysdiod (LED), synlig, röd, 635 nm, ± 15 nm
Injusteringshjälp	Lysdiod (LED), röd, 630 nm, ± 15 nm
Laserklass	1, motsvarar 21 CFR 1040.10 med undantag för avvikelser enligt „Laser Notice No. 56“ den 8. Maj 2019 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Objektiv	
Brännvidd	12 mm
Scanningsfrekvens	40 Hz
Kodupplösning	0,02 mm [1]
Arbetsområde	50 mm ... 300 mm [1] [2]

[1] Detaljer, se läsfältsdiagrammet.

[2] Med intern belysning, kan utökas med extern belysning vid större avstånd.

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Anslutningstyp	1 x Kabel med kontakt M12, 17-polig 1 x Kabel med Ethernet-honkontakt M12, 4-polig Rund kontakt
Matningsspänning	12 V DC ... 24 V DC, ± 15 %
Effektförbrukning	Typ. 3,5 W

Utgångsström	≤ 50 mA
Husmaterial	Pressgjuten zink
Kapslingsfärg	Ljusblå (RAL 5012)
Linsens material	Plast
IP-klassning	IP65 (EN 60529, EN 60529/A2)
Skyddsklass	III
Elsäkerhet	EN 62368-1
Vikt	165 g
Mått (L x B x H)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm

PRESTANDA

Läsbara kodstrukturer	1D-koder, 2D-koder, Stacked, direktmarkerade koder
Streckkodstyper	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, Postnummer
2D-kodtyper	Data Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, PDF417, PDF417 Truncated, QR-kod, MaxiCode
Kodkvalifikation	Enligt ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 15416, ISO/IEC 18004
Antal koder per läsfönster	1 ... 50
Antal tecken per läsfönster	500 (vid CAN-multiplexerfunktion)
Exponeringstid	≥ 60 µs
Automatisk parameteromställning	✓

GRÄNSSNITT

Ethernet		✓, TCP/IP
	Funktion	Datagränssnitt (utmatning läsresultat), FTP (bildöverföring)
	Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
PROFINET		✓
	Funktion	PROFINET Single Port
	Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™		✓
	Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
EtherCAT®		✓
	Typ av fältbussintegration	Tillval via extern fältbussmodul CDF600 och adapterkabel 2127037
Seriell		✓, RS-232
	Funktion	Datagränssnitt (utmatning läsresultat)
	Dataöverföringshastighet	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN		✓
	Funktion	SICK CAN-sensornätverk CSN (CAN Controller/CAN Device, Multiplexer/Server)
	Dataöverföringshastighet	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
CANopen		✓
	Dataöverföringshastighet	20 kbit/s ... 1 Mbit/s
Digitala ingångar		2 (fysiskt, kopplande, “sensor 1”, “sensor 2”)
Digitala utgångar		3 (fysiskt, kopplande, „Result 1“ ... „Result 3“)
Triggpulser		Digitala ingångar, frigående, seriellt gränssnitt, Ethernet, CAN, autotrigg, Presentationsläge
Optiska indikeringar		9 LEDs (6 x statusindikeringar, 2 x lysdioder som injusteringshjälp, 1 feedbackspot)
Manöverdon		1 knapp (välja, starta resp. avsluta funktioner)
Användargränssnitt		Webbserver
Konfigurationsprogram		SOPAS ET
Datalagring och -hämtning		Bild- och datalagring via extern FTP
Pulsgivarfrekvens		Max. 300 Hz
Aktivering av extern belysning		Via digital utgång (max. 24 V trigger)

OMGIVNINGSDATA

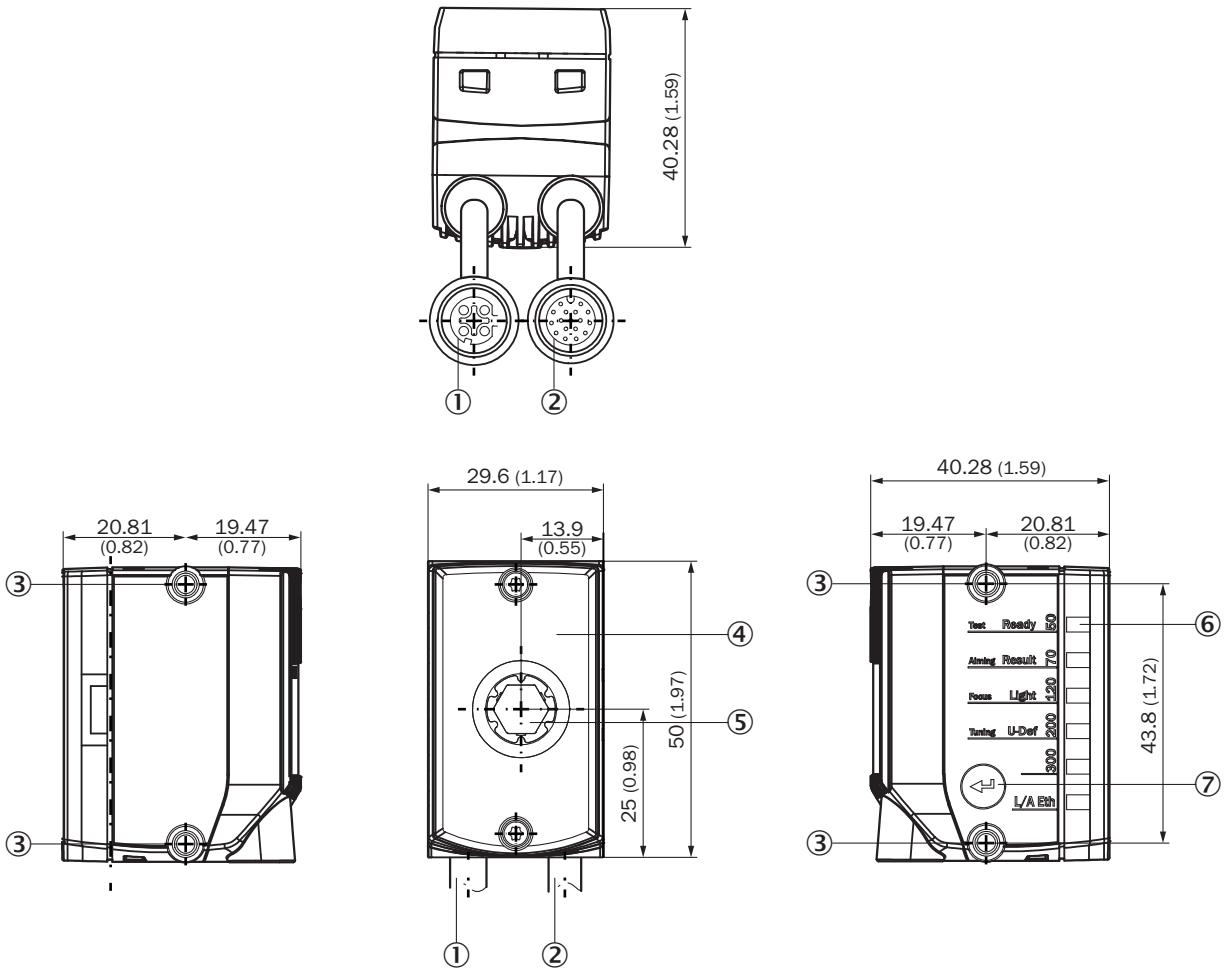
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005-08
Vibrationståighet	EN 60068-2-6:2008-02
Stöttålighet	EN 60068-2-27:2009-05
Omgivningstemperatur under drift	0 °C ... +40 °C [1]
Lagringstemperatur	–20 °C ... +70 °C
Relativ luftfuktighet	90 %, ej kondenserande

[1] Vid maximal omgivningstemperatur ska du montera produkten med en aluminium-monteringsvinkel (t.ex. artikelnummer 2113160, 2112790).

CERTIFIKAT

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)	✓

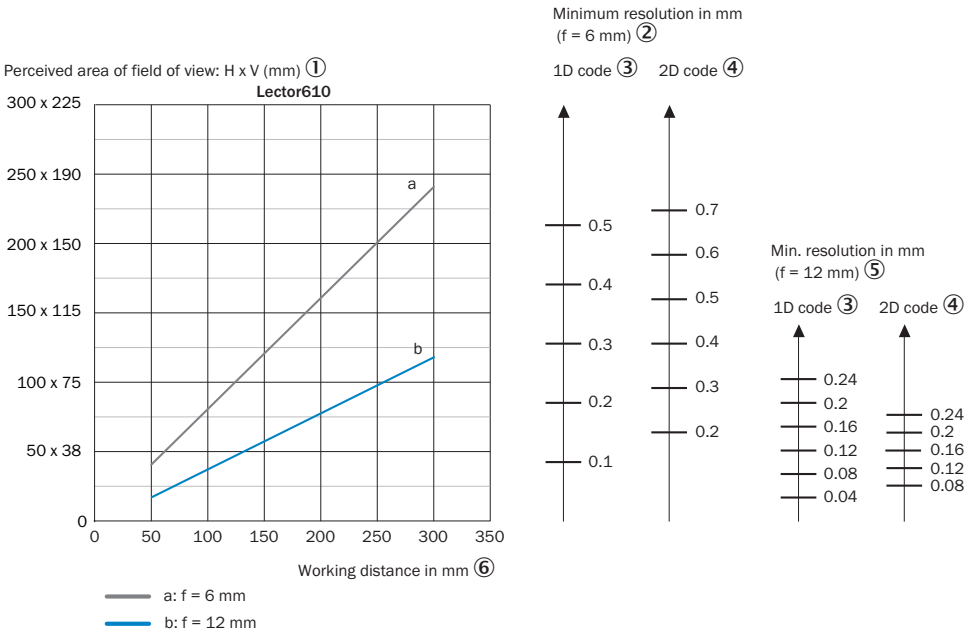
MÅTTRITNING

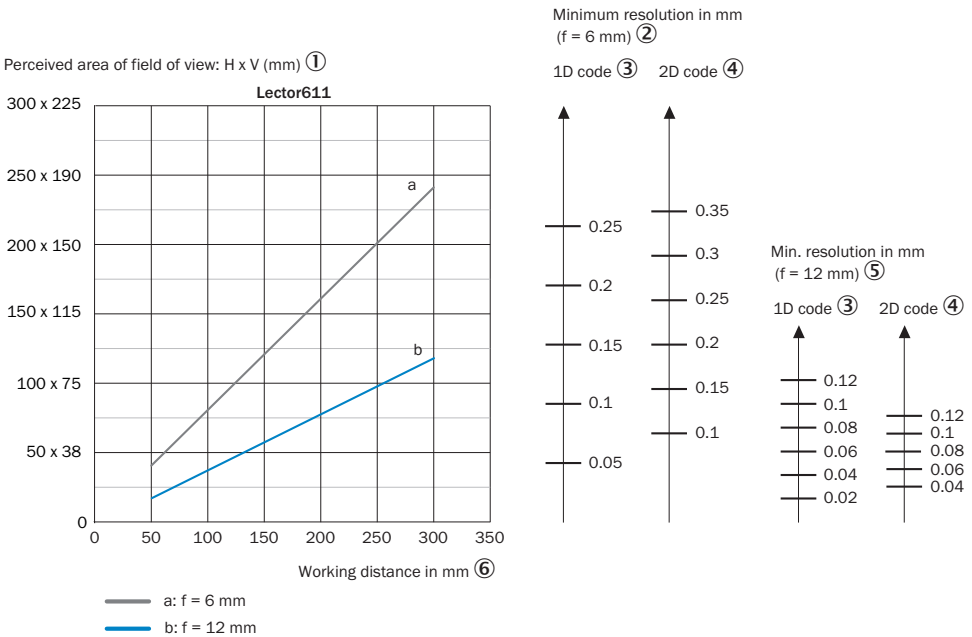


Mått i mm

① Anslutningskabel med ”Ethernet” -anslutning (honkontakt, M12, 4-polig, D-kodad), kabellängd: 0,25 m
② Anslutningskabel med anslutning "Power / Serial Data/CAN/I/O" (kontakt, M12, 17-polig, A-kodad), kabellängd: 0,35 m
③ 4 x blindhålsgänga M4, 6,4 mm djup, för fastsättning av enheten
④ Visningsfönster med 8 integrerade LED-lysdioder, 2 LED-justeringshjälpmedel, 1 feedback-LED, 1 time-of-flight-sensor
⑤ Optik, manuell fokusinställning med fokusiställningsverktyget
⑥ 6 status-lysdioder, display för fokusposition och arbetsavstånd, enhetsstatus och enhetsfunktion (3 visningsnivåer)
⑦ funktionsknapp

SIKTFÄLT





① upplevd siktfältsyta: horisontell x vertikal (mm)
② Minimal upplösning i mm (f = 6 mm)
③ 1D-kod
④ 2D-kod
⑤ Minimal upplösning i mm (f = 12 mm)
⑥ Arbetsavstånd i mm

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1114291

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence