

SICK.COM



DATASHEET

V2D8303R-1MCXXXAF0SXXXX

Lector83x
Camera codelezer

SICK Sensor Intelligence

CAMERA CODELEZER

V2D8303R-1MCXXXAF0S

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
V2D8303R-1MCXXXAF0SXXXX	1149549

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/Lector83x



GEDETAILEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Variant	Basisapparaat
Optische focus	Instelbare focus (Handmatig)
Sensor	CMOS Monochroom
Sensorresolutie	2.048 px x 1.536 px (3,15 MP)
Belichting	Apart als accessoire te bestellen
Objectief	C-mount
	Optisch formaat 1/1,8"
	Opmerking Apart als accessoire te bestellen
Scanfrequentie	30 Hz
Coderesolutie	≥ 0,1 mm ¹⁾
Werkgedeelte	200 mm ... 2.500 mm ¹⁾

¹⁾ Objectiefafhankelijk.

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Aansluittype	1 x M12, 17-pins stecker, A-gecodeerd (power, seriële interface, I/O) 1 x M8, 4-pins aansluiting (externe verlichting, I/O) 2 x M12, 4-pins aansluiting, D-gecodeerd (megabit ethernet, Dualport-veldbus) 1 x M12, 8-pins contactdoos, X-gecodeerd (gigabit-ethernet)
Voedingsspanning	24 V DC, ± 20 % ¹⁾

¹⁾ Spanningsbron conform ES1 (EN 62368-1) resp. SELV (EN 60950-1).

²⁾ Het typische opgenomen vermogen is afhankelijk van de productconfiguratie. De aangegeven waarde geldt voor onbelaste digitale uitgangen.

³⁾ Bij 25 °C bedrijfsomgevingstemperatuur.

Opgenomen vermogen	Typ. 21 W ²⁾
Stroomopname	≤ max. 2 A
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Kleur behuizing	Antracietgrijs (RAL 7016)
Isolatieklasse	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Elektrische veiligheid	EN 61010:2010 / EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04
Gewicht	471 g
Afmetingen (L x B x H)	108 mm x 63,1 mm x 55,4 mm (alleen behuizing zonder lens en optiek-beschermkap)
MTBF	100.000 h ³⁾

¹⁾ Spanningsbron conform ES1 (EN 62368-1) resp. SELV (EN 60950-1).

²⁾ Het typische opgenomen vermogen is afhankelijk van de productconfiguratie. De aangegeven waarde geldt voor onbelaste digitale uitgangen.

³⁾ Bij 25 °C bedrijfsomgevingstemperatuur.

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Conformiteiten	Conformance Class B
----------------	---------------------

PERFORMANCE

Leesbare codestructuren	1D-codes, 2D-codes, Stacked
Soorten barcodes	Code 128, GS1-128, EAN 128, EAN 8, EAN 13, UPC-A, UPC-E, 2/5 Interleaved, Codabar, Code 93, Postcode
2D-codes	Datamatrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR-code, Aztec
Stacked-codes	PDF417
Drukproces code	Gedrukt codes

INTERFACES

Ethernet	✓ , TCP/IP
	Functie Data-interface (uitgave leesresultaten), service-interface, FTP (beeldoverdracht) Datatransmissiesnelheid 10/100/1.000 Mbit/s, MAC-adres (apparaatgerelateerd), zie typeplaatje
CAN	✓
	Functie Data-interface (uitgave leesresultaten), Trigger-interface Datatransmissiesnelheid 500 kbit/s
Serieel	✓ , RS-232, RS-422
	Datatransmissiesnelheid 1,2 kBaud ... 115,2 kBaud
USB	✓ , USB 2.0
	Functie Service-interface (oproep webserver), Ethernet over USB (RNDIS) Datatransmissiesnelheid 480 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓ (2)
	Functie Data-interface (uitgave leesresultaten), Trigger-interface Datatransmissiesnelheid 10/100 Mbit/s
PROFINET	✓ (2)
	Functie Data-interface (uitgave leesresultaten), Trigger-interface Datatransmissiesnelheid 10/100 Mbit/s
Veldbus, industrieel netwerk	Ondersteunde protocolversies PROFINET-specificatie V2.43
	GSDML Volgens GSDML-specificatie V2.43
	Conformance Conformance Class B
	Netwerkmanagement SNMP, MIB-2, LLDP, MRP Client-ondersteuning
	Switch-eigenschappen Realtime-switch met 2 poorten conform IEEE 802
	Poorteigenschappen 100Base-TX, Auto-negotiation, Auto-crossover (MDIX), Auto-polarity
Netload Netload Class III volgens Security Level 1 Test	

¹⁾ Geheugenkaart is optioneel verkrijgbaar als accessoire. Gebruik alleen de door SICK goedgekeurde types (industrienorm) om de veilige werking van de geheugenkaart te garanderen. Andere functies zijn beschikbaar op aanvraag.

CAMERA CODELEZER - V2D8303R-1MCXXXAFOSXXXX

Digitale inputs	2 ("Sensor 1", "Sensor 2", Geïsoleerd, Encoderinput, Externe trigger)
Configureerbare digitale inputs/outputs	X1 3 stuks („DIO 4“, „DIO 5“, „DIO 6“)
Leestakt	Digitale inputs, CAN, Auto-impuls
Optische indicatoren	8 Status-LEDs
Operatorinterfaces	Webserver
Configuratiesoftware	SOPASair
Geheugenkaartenleuf	MicroSD-geheugenkaart (niet inbegrepen bij levering) ¹⁾
Parameter-kloning	MicroSD-geheugenkaart Besturingssoftware
Gegevensopslag en -opvraag	Beeld- en gegevensopslag via externe FTP
Encoderfrequentie	Max. 50 kHz
Aansturing externe belichting	Via digitale output (max. 24 V-trigger)

¹⁾ Geheugenkaart is optioneel verkrijgbaar als accessoire. Gebruik alleen de door SICK goedgekeurde types (Industrienorm) om de veilige werking van de geheugenkaart te garanderen. Andere functies zijn beschikbaar op aanvraag.

OMGEVINGSGEGEVENS

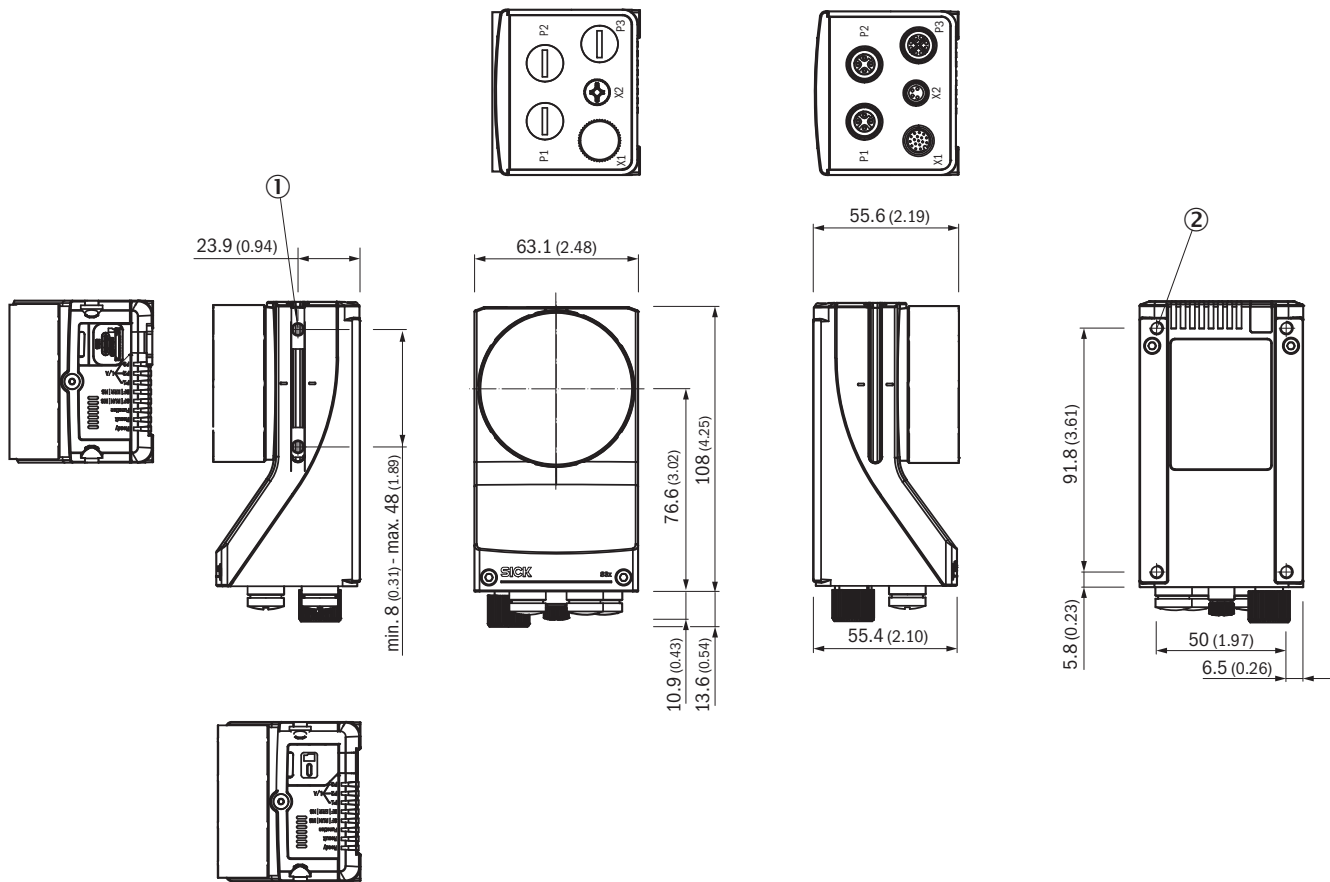
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	
Storingsbestendigheid	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
Interferentie	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
Schokbestendigheid	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
Schokbestendigheid	EN 60068-2-27:2008
Bedrijfsomgevingstemperatuur	0 °C ... +50 °C ¹⁾
Opslagtemperatuur	-20 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 90 %, niet-condenserend
Vreemdlichtongevoeligheid	2.000 lx, Op code
Verontreinigingsgraad	2 (EN 61010-1)
Toepassingshoogte (boven NAP)	< 5.000 m

¹⁾ Bij een omgevingstemperatuur bij werking van ≥ 40 °C een voldoende warmteafleiding door de montage verzekeren.

CERTIFICATEN

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

MAATTEKENING

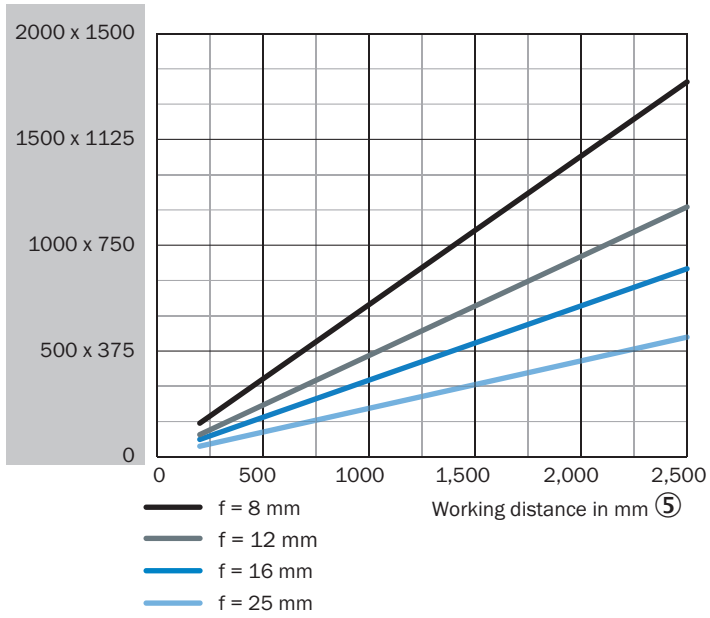


Afmetingen in mm (inch)

- ① 2 T-slots M5; diepte: 5,5 mm; inzwenkbaar; voor alternatieve bevestiging van het product
- ② 4 blinde schroefdraden M5; diepte: 5,5 mm; voor bevestiging van het product

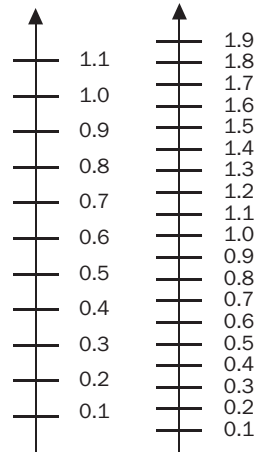
ZICHTVELD V2D8303X-XXXXXXXXXX

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



Min. resolution in mm ②

1D code ③ 2D code ④



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

KEUZEHULP

FIELD OF VIEW

V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 25 mm

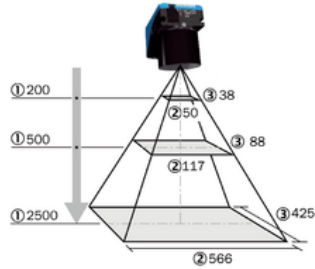


Fig. 7: Field of view of V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 25 mm

- ① Working distance in mm
- ② Perceived field of view area: horizontal (mm)
- ③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 13: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
200	50	38
500	117	88
1000	230	172
1500	342	256
2000	454	341
2500	566	425

Table 14: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
200	0.03	0.05
500	0.07	0.11
1000	0.13	0.22
1500	0.20	0.33
2000	0.27	0.44
2500	0.33	0.55

KEUZEHULP

FIELD OF VIEW

V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 16 mm

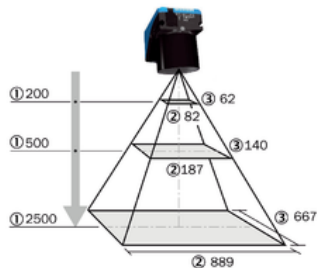


Fig. 5: Field of view of V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 16 mm

- ① Working distance in mm
- ② Perceived field of view area: horizontal (mm)
- ③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 9: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
200	82	62
500	187	140
1000	363	272
1500	538	403
2000	713	535
2500	889	667

Table 10: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
200	0.05	0.08
500	0.11	0.18
1000	0.21	0.35
1500	0.32	0.53
2000	0.42	0.70
2500	0.52	0.87

KEUZEHULP

FIELD OF VIEW

V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 12 mm

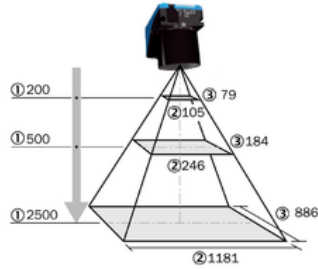


Fig. 3: Field of view of V2D8303R-xxxxxxx, focal length: 12 mm

- ① Working distance in mm
- ② Perceived field of view area: horizontal (mm)
- ③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 5: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
200	105	79
500	246	184
1000	480	360
1500	713	535
2000	947	710
2500	1181	886

Table 6: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
200	0.06	0.10
500	0.14	0.24
1000	0.28	0.47
1500	0.42	0.70
2000	0.55	0.92
2500	0.70	1.15

KEUZEHULP

FIELD OF VIEW

V2D8303R-xxxxxxxx, focal length: 8 mm

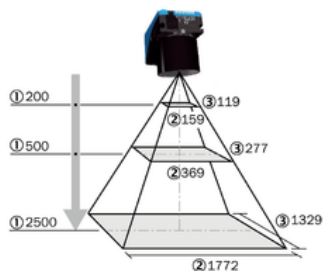


Fig. 1: Field of view of V2D8303R-xxxxxxxx, focal length: 8 mm

- ① Working distance in mm
- ② Perceived field of view area: horizontal (mm)
- ③ Perceived field of view area: vertical (mm)

Table 1: Perceived field of view area

Working distance (mm)	Horizontal (mm)	Vertical (mm)
200	159	119
500	369	277
1000	720	540
1500	1071	803
2000	1421	1066
2500	1772	1329

Table 2: Minimum resolution

Working distance (mm)	1D code (mm)	2D code (mm)
200	0.09	0.16
500	0.22	0.36
1000	0.42	0.70
1500	0.63	1.05
2000	0.83	1.39
2500	1.04	1.73

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1149549



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.