

SICK.COM



DATASHEET

V2D631P-2MXCXB0

InspectorP63x
2D machine Vision

SICK Sensor Intelligence

2D MACHINE VISION

V2D631P-2MXCXB0

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
V2D631P-2MXCXB0	1082298

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/InspectorP63x



GEDETAILEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Technologie	2D-snapshot
Programmeerbaar	✓
Applicatiesoftware	Nova Inspector
Inbegrepen licentie	Quality Inspection License Optionele upgrade met de Intelligent Inspection Upgrade License, die de productieve inzet van de complete toolset mogelijk maakt.
Gereedschapset	HALCON
Beeldsensor	CMOS Monochroom
Shutter-technologie	Global-Shutter
Optische focus	Instelbare focus
Belichting	Apart als accessoire te bestellen
Verlichtingskleur	Wit Rood Blauw Infrarood
Uitlijnhelp	Laser, Rood, 630 nm ... 680 nm
Laserklasse	1, komt overeen met 21 CFR 1040.10 met uitzondering van de afwijkingen conform "Laser Notice No. 50" van 24 juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Spectrale gebied	Ca. 400 nm ... 900 nm
Objectief	C-mount
	Optisch formaat 1/1,8"
	Opmerking Apart als accessoire te bestellen
Taak	Detecteren - Standaardobjecten Meten - Afmetingen, contour en volume Meten - Aantal Identificeren - 2D-code

Identificeren - OCR
 Identificeren - Patroon
 Identificeren - Classificeren
 Identificeren - Sorteren
 Positie bepalen - 2D-positiebepaling

MECHANISCH/ELEKTRISCH

Aansluittype	1 x M12, 17-pins stekker (serieel, I/O's, voedingsspanning) 1 x M8, 4-pins contactdoos (USB, niet gebruikt) 1 x M12, 8-polige contactdoos (Gigabit-ethernet) 1 x M8, 4-polige contactdoos (externe belichting)
Voedingsspanning	12 V DC ... 24 V DC, ± 20 %
Opgenomen vermogen	Typ. 10 W, ± 20 %
Isolatieklasse	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Beschermingsklasse	III (EN 60950-1 (2014-08))
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Frontglas materiaal	PMMA
Gewicht	430 g
Afmetingen (L x B x H)	108 mm x 63 mm x 46 mm ¹⁾

¹⁾ Alleen behuizing zonder lens en optiek-beschermkap.

PERFORMANCE

Sensoreigenschappen	Sensorresolutie	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Scan-/beeldfrequentie		50 Hz

INTERFACES

Serieel	Datatransmissiesnelheid	✓, RS-232, RS-422 300 Baud ... 115,2 kBaud
	Functie	✓, TCP/IP
Ethernet	Datatransmissiesnelheid	FTP, HTTP 10/100/1.000 Mbit/s
	Functie	✓
CAN	Datatransmissiesnelheid	✓
	Functie	SICK CAN-sensor-netwerk (CAN Controller/CAN Device)
EtherNet/IP™	Datatransmissiesnelheid	✓ 10/100/1.000 Mbit/s
	Functie	✓
PROFINET	Datatransmissiesnelheid	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (optioneel via externe aansluitmodule CDF600-2) 10/100 Mbit/s
	Functie	✓
Operatorinterfaces		Webserver
Configuratiesoftware		SICK AppStudio
Gegevensopslag en -opvraag		Beeld- en datalogging via MicroSD-geheugenkaart, intern geheugen en een externe FTP
Inputs/outputs		2 opto-ontkoppelde inputs, 4 in-/outputs, Configureerbaar
Uitgangsstroom		≤ 100 mA
Maximale encoderfrequentie		Max. 1 kHz
Externe belichting		Via digitale output (max. 24 V trigger) of externe belichtingsaansluiting
Bedieningselementen		2 knoppen
Optische indicatoren		11 LEDs (5 x statusweergave, 16 LED's, 5 x LED-staafdiagram, 1 groene/rode feedbackspot)
Akoestische indicatoren		Beeper

OMGEVINGSGEGEVENS

Schokbelasting	EN 60068-2-27:2009-05
Trillingsbelasting	EN 60068-2-6:2008-02
Bedrijfsomgevingstemperatuur	0 °C ... +50 °C ¹⁾
Opslagtemperatuur	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid: 0% ... 90% (niet condensierend).

LICENTIES

Inbegrepen licentie	Quality Inspection License Optionele upgrade met de Intelligent Inspection Upgrade License, die de productieve inzet van de complete toolset mogelijk maakt.
---------------------	---

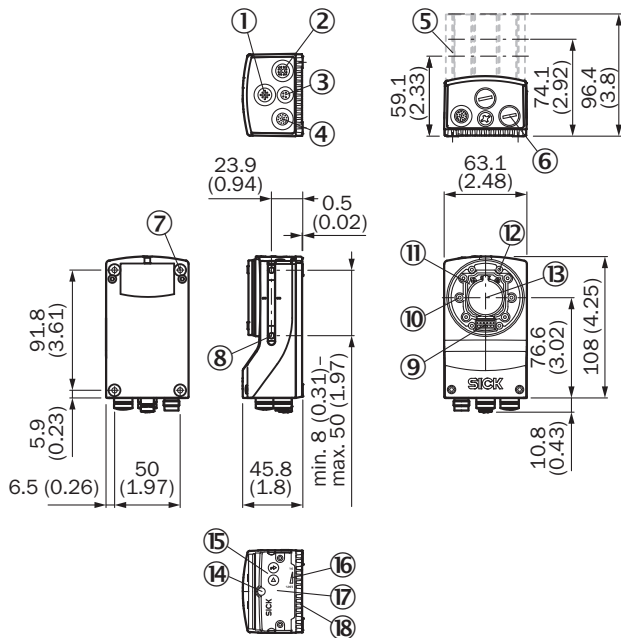
CERTIFICATEN

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

CLASSIFICATIES

ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205
ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

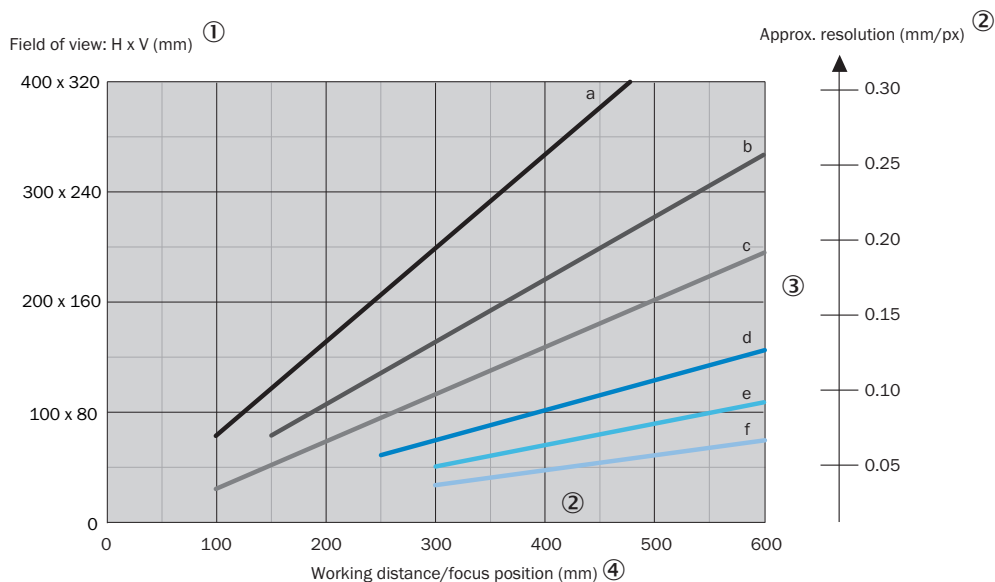
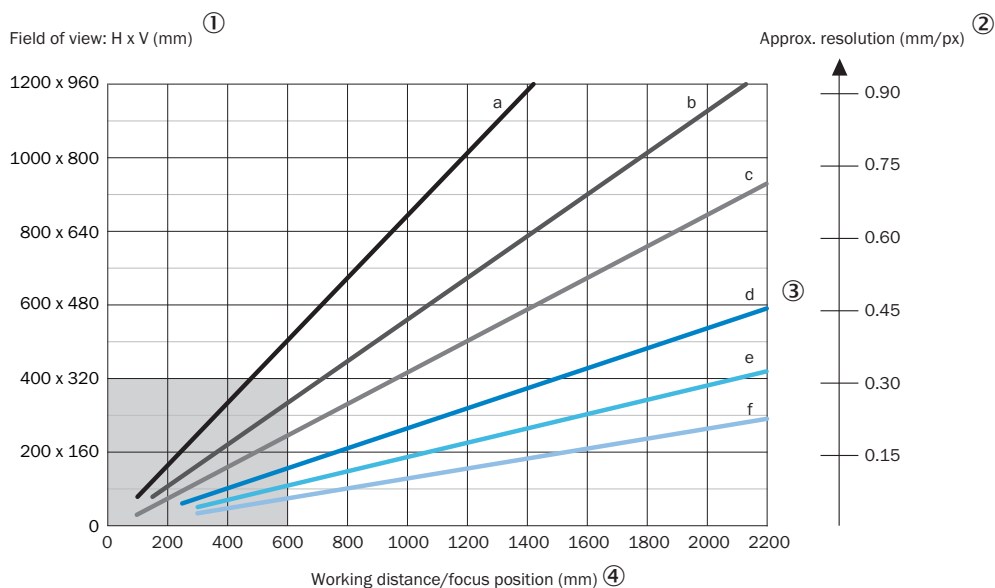
MAATTEKENING



Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting 'External light' (externe belichting, stekkerdoos, M12, 4-pins, A-gecodeerd)
- ② Aansluiting 'Ethernet' (Gigabit-ethernet, stekkerdoos, M12, 8-pins, X-gecodeerd)
- ③ Aansluiting 'USB' (stekkerdoos, type M8, 4-pins), alleen voor tijdelijk gebruik als service-interface
- ④ Aansluiting 'Power/Serial Data/CAN/I/O' (stekker, M12, 17-power, A-gecodeerd)
- ⑤ Optiek-beschermkap (lengte: 22,7 mm, 37,7 mm of 60 mm)
- ⑥ 4 beschermkappen, voor de afdichting van de elektrische aansluitingen in de zin van beschermingsgraad IP67 (uitleveringstoestand)
- ⑦ 4 blinde schroefdraden M5; diepte: 5,5 mm; voor bevestiging van het product
- ⑧ 2 T-slots M5; diepte: 5,5 mm; inzwenkbaar; voor alternatieve bevestiging van het product
- ⑨ Aansluiting voor een integreerbare belichtingseenheid (ringbelichting VI55I)
- ⑩ 2 laser-uitlijnhulpmiddelen
- ⑪ Optische module S- of C-Mount
- ⑫ 4 blindegatschroefdraad 2,5 mm, voor bevestiging van de afstandhouder voor de integreerbare belichting (ringbelichting VI55I)
- ⑬ optische as en midden beeldsensor
- ⑭ Basisapparaat: handmatige focusschroef voor een S-mount-lens, toegankelijk via de ronde opening in de behuizingsafdekking. Om de ingestelde beeldscherpte te behouden, de ronde opening afdekken met een zelfklevend etiket. Compleet apparaat: de opening is al afgeplakt.
- ⑮ 2 Functietoetsen
- ⑯ 5 staafdiagram-leds
- ⑰ Opklapbare afdekking van de bovenkant van het apparaat, toegang tot de microSD-geheugenkaart en de handmatige focusschroef (S-mount)
- ⑱ 5 status-leds (2 niveaus)

ZICHTVELD



- a: f = 8.0 mm (only C-mount standard)
- b: f = 12.0 mm
- c: f = 16.0 mm
- d: f = 25.0 mm
- e: f = 35.0 mm
- f: f = 50.0 mm

Voor S-Mount- en standaard C-Mount-lenzen worden afstandsrings voor werkafstanden van minder dan ongeveer 10 keer de brandpuntsafstand nodig.

Voor Compact-C-Mount-lenzen zijn geen afstandsrings nodig; de geïntegreerde belichting kan echter niet voor afstanden korter dan 300 mm worden gebruikt.

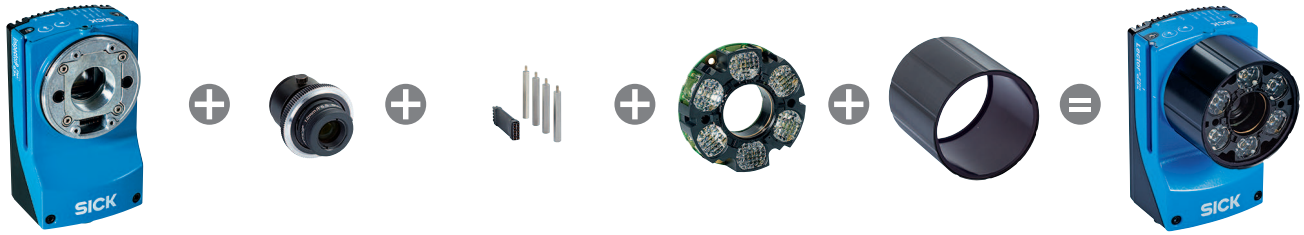
① Gezichtsveld: horizontaal x verticaal in mm

② geschatte resolutie in mm/px

③ Brandpuntsafstand van de lens

④ werkafstand/focuspositie in mm

KEUZEHULP



Body, incl. C-mount module

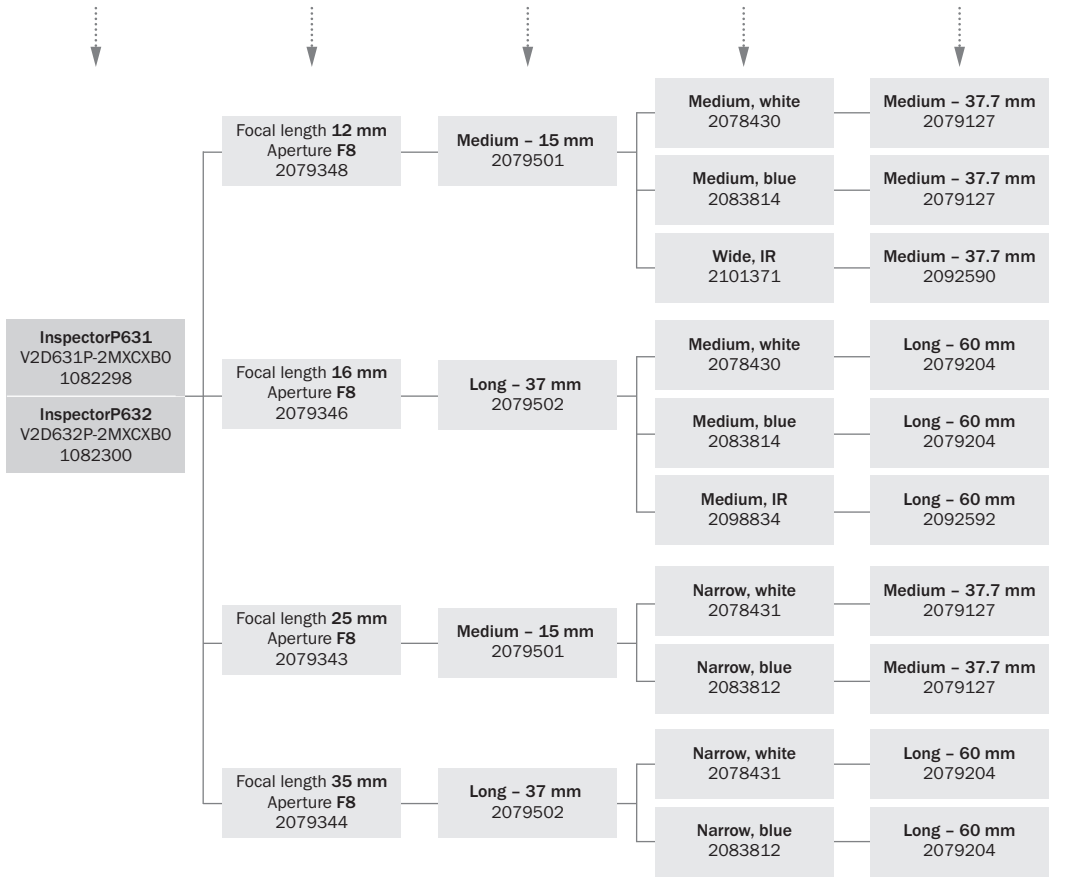
Compact C-mount lens

Spacer screws and illumination connector

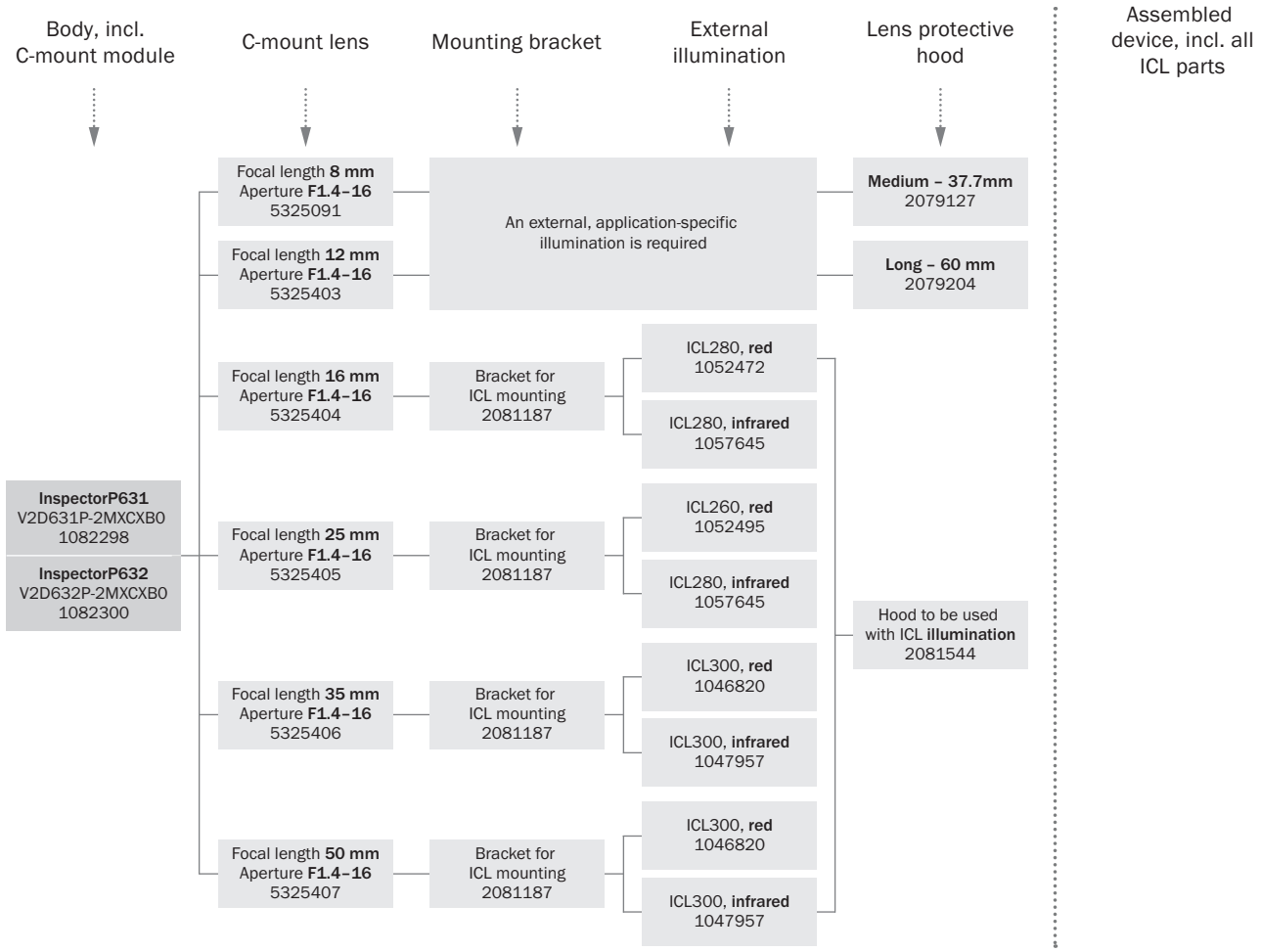
Integratable illumination

Lens protective hood

Assembled device, incl. all mentioned parts



KEUZEHULP



Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1082298



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.