



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
V2D654P-2MCXXA6	1082304

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/InspectorP64x_InspectorP65x



Gedetailleerde 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.
Beeldsensor	CMOS Monochroom
Shutter-technologie	Global-Shutter
Optische focus	Instelbare focus
Belichting	Apart als accessoire te bestellen
Verlichtingskleur	Wit Rood Blauw Infrarood
Uitlijnhulp	Laser, Rood, 630 nm ... 680 nm
Laserklasse	1, voldoet aan 21 CFR 1040.10 en 1040.11, met uitzondering van de conformiteit met IEC 60825-1 Ed.3 zoals in 'Laser Notice No. 56' van 8 mei 2019 beschreven (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Spectrale gebied	Ca. 400 nm ... 900 nm
Objectief	C-mount
	Optisch formaat 1"
	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) 2 x M12, 8-pins contactdoos (Gigabit Ethernet, slechts één aansluiting gebruikt)
Voedingsspanning	24 V DC, ± 20 %
Opgenomen vermogen	Typ. 20 W, ± 20 %
Isolatieklasse	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Beschermingsklasse	III (EN 60950-1 (2014-08))
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Frontglas materiaal	Glas
Gewicht	635 g
Afmetingen (L x B x H)	142 mm x 90 mm x 46 mm ¹⁾

¹⁾ Alleen behuizing zonder lens en optiek-beschermkap.

Performance

Sensoreigenschappen	
Sensorresolutie	2.048 px x 2.048 px (4,2 MP)
Scan-/beeldfrequentie	40 Hz

Interfaces

Serieel	✓, RS-232, RS-422
Datatransmissiesnelheid	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓, TCP/IP
Functie	FTP, HTTP
Datatransmissiesnelheid	10/100/1.000 Mbit/s
CAN	✓
Functie	SICK CAN-sensor-netwerk (CAN Controller/CAN Device)
EtherNet/IP™	✓
Datatransmissiesnelheid	10/100/1.000 Mbit/s
PROFINET	✓
Functie	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (optioneel via externe aansluitmodule CDF600-2)
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
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)

Bedieningselementen	2 knoppen
Optische indicatoren	21 LEDs (10 x statusweergave, 10 x LED-bargraph, 1 groene 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.
----------------------------	---

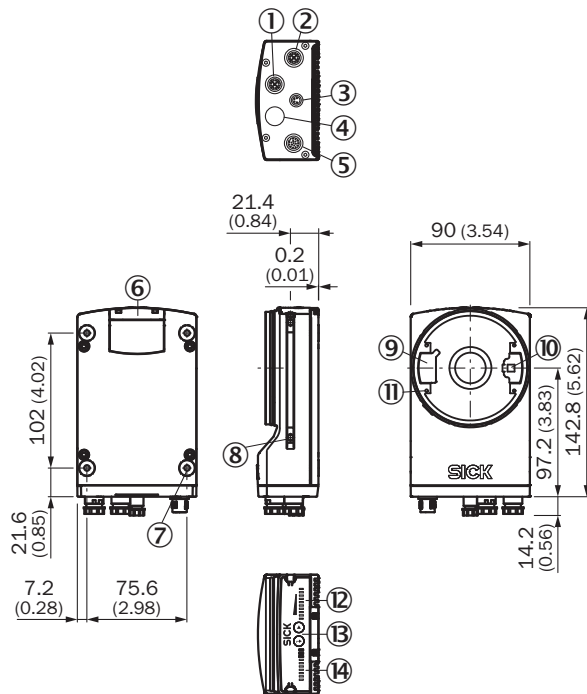
Certificaten

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

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



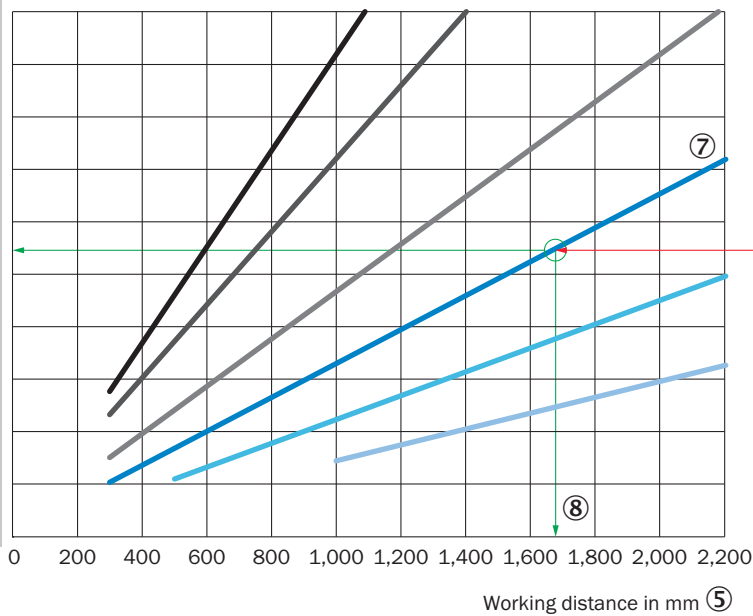
Afmetingen in mm (inch)

- ① aansluiting P1 'ethernet'
- ② Aansluiting P3 "ethernet"
- ③ Aansluiting X2 "USB" of "trigger externe verlichting", afhankelijk van type
- ④ Aansluiting P2 "CAN OUT", afhankelijk van type
- ⑤ Aansluiting X1 "Power/Serial Data/CAN/I/O" of "CAN IN", afhankelijk van type
- ⑥ Afdekking voor MicroSD-geheugenkaartslot
- ⑦ Blind schroefgat M5,5, 5 mm diep (4 x), voor bevestiging van de sensor
- ⑧ Groefstenen M5, 5,5 mm diep (2 x), voor bevestiging (alternatief)
- ⑨ Stekker voor aansluiting van geïntegreerde verlichting
- ⑩ uittreding laser-uitlijnhelp
- ⑪ Blind schroefgat 2,5 mm (4 x) voor bevestiging van de afstandshouder voor de integreerbare belichting
- ⑫ Balkgrafiekweergave
- ⑬ Functietoets (2 x)
- ⑭ LED voor statusindicatie (2 niveaus), 10 x

Zichtveld

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

V2D654P	V2D652P
1,000 x 1,000	1,000 x 500
900 x 900	900 x 450
800 x 800	800 x 400
700 x 700	700 x 350
600 x 600	600 x 300
500 x 500	500 x 250
400 x 400	400 x 200
300 x 300	300 x 150
200 x 200	200 x 100
100 x 100	100 x 50
0	0



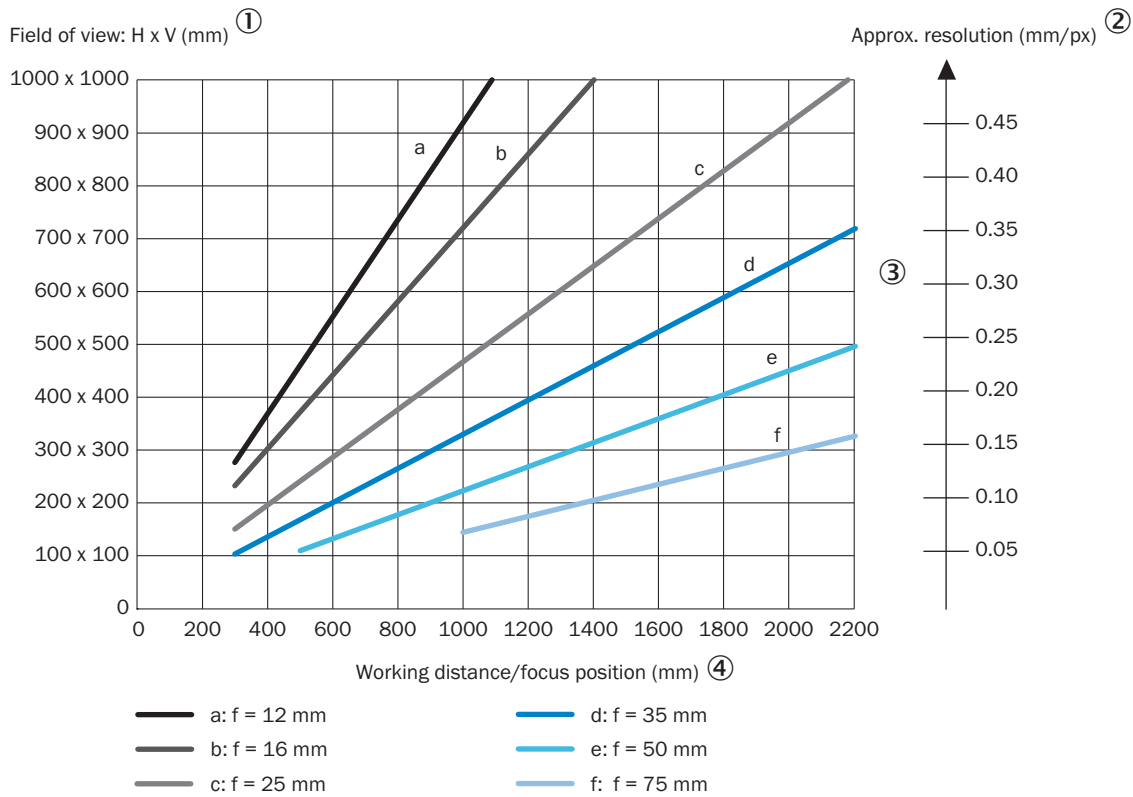
Min. resolution in mm ②

1D code ③	2D code ④
0.7	0.9
0.6	0.8
0.5	0.7
0.4	0.6
0.3	0.5
0.2	0.4
0.1	0.3
0.1	0.2
0.1	0.1

- f = 12 mm
- f = 16 mm
- f = 25 mm
- f = 35 mm
- f = 50 mm
- f = 75 mm

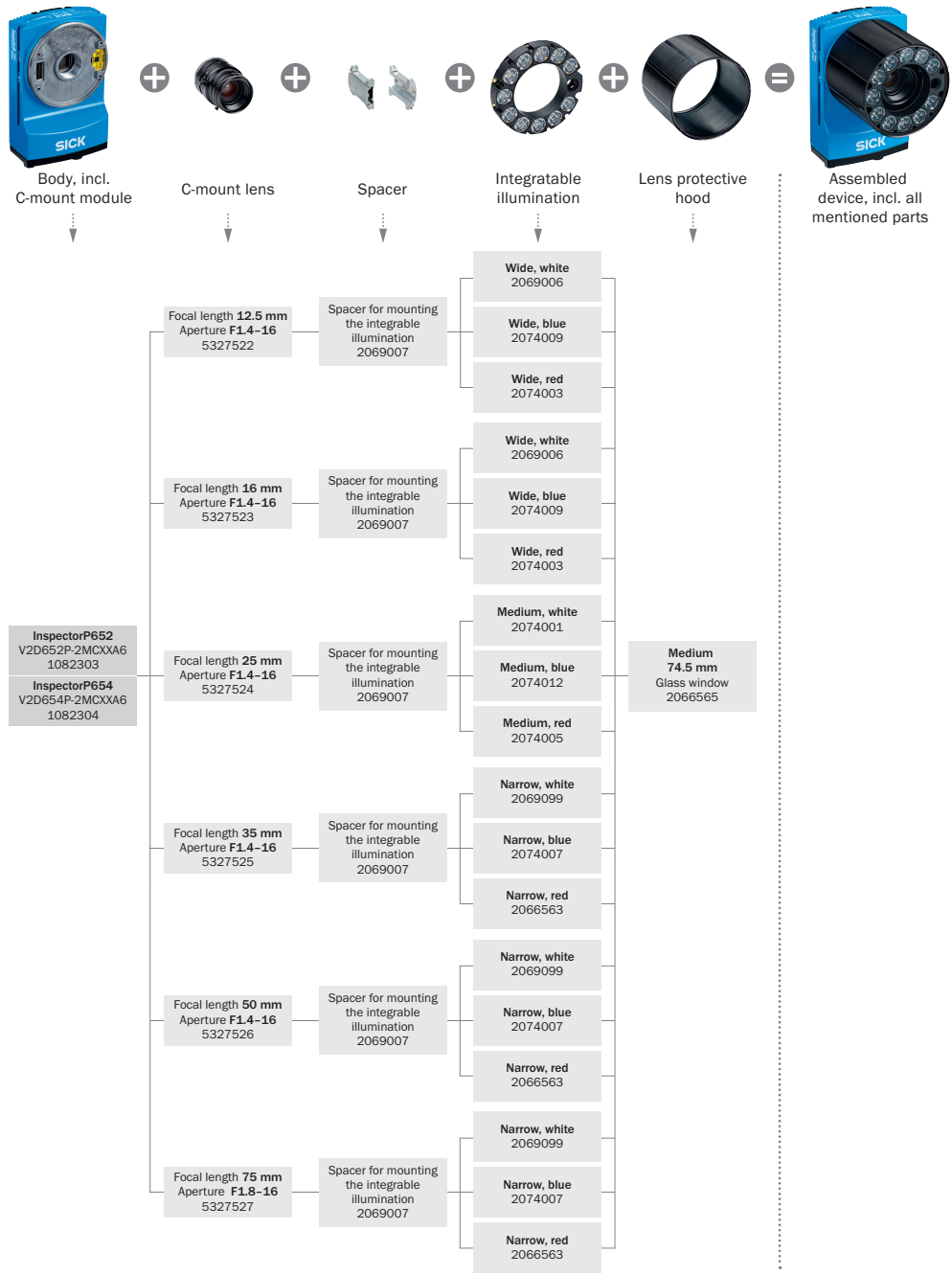
- ① waargenomen oppervlak van het gezichtsveld: horizontaal x verticaal (mm)
- ② minimale resolutie in mm
- ③ 1D-code
- ④ 2D-code
- ⑤ Werkafstand in mm
- ⑥ geselecteerde coderesolutie
- ⑦ brandpuntafstand van de lens, hier als voorbeeld voor f = 35,0 mm
- ⑧ Aflezen: resulterende maximale werkafstand
- ⑨ Aflezen: resulterende waargenomen oppervlak van het gezichtsveld V2D652P (mm x mm)
- ⑩ Aflezen: resulterende waargenomen oppervlak van het gezichtsveld V2D654P (mm x mm)

Zichtveld










- ① Gezichtsveld: horizontaal x verticaal in mm
- ② geschatte resolutie in mm/px
- ③ Brandpuntsafstand van de lens
- ④ werkafstand/focuspositie in mm

Keuzehulp



Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/InspectorP64x_InspectorP65x

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Verdelerboxen			
		CDB650-204	1064114
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Slotsteen, M5, kort • Te gebruiken voor: Lector62x, EventCam 	Slotsteen	5324896
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Montagebeugelset bestaande uit montagebeugel, koelplaat en schroeven, inclusief hoekindicatie voor de instelling van de hellingshoek 	Montagebeugelset	2069171
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 17-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Stekker, M12, 17-pins, recht, A-gecodeerd • Signaaltype: Power, Serieel, CAN, Digitale I/O's • Kabel: 3 m, 17-draads • Beschrijving: Power, Geschikt voor 2 A, Geïsoleerd, Serieel, CAN, Digitale I/O's • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen 	YM2A8D-030XXXF2A8D	6051194
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Stekker, M12, 8-pins, recht, Met X-codering • Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 8-pins, recht • Signaaltype: Ethernet, Gigabit-ethernet • Kabel: 2 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd, Gigabit-ethernet • Toepassingsbereik: Olie-/smeermiddelbereik 	YM2X18-020EG1MR-JA8	2106258
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Stekker, M12, 8-pins, recht, Met X-codering • Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 8-pins, recht • Signaaltype: Ethernet, Gigabit-ethernet • Kabel: 3 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd, Gigabit-ethernet • Toepassingsbereik: Olie-/smeermiddelbereik 	YM2X18-030EG1MR-JA8	2145693
Reflectoren en optiek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Optiekit 03 incl. objectief met brandpuntafstand 25 mm, witte belichting, afstandshouder en optiek-veiligheidskap 	Optiekit 03	1064793

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com