



V2D621P-2MSFFB5

InspectorP62x

2D MACHINE VISION

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
V2D621P-2MSFFB5	1110848

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/InspectorP62x



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Technologie	2D-snapshot
Programmeerbaar	✓
Configureerbaar	✓
Applicatiesoftware	Nova Inspector
Inbegrepen licentie	Quality Inspection License
Uitbreidingsmogelijkheden	De SICK Nova-tool plug-in maakt het mogelijk om klantspecifieke of nieuwe tools toe te voegen. De ontwikkeling en aanpassing van de tools wordt ondersteund door SICK AppSpace en SICK AppStudio.
Gereedschapset	SICK-algoritme API HALCON
Beeldsensor	CMOS Monochroom
Shutter-technologie	Global-Shutter
Optische focus	Instelbare focus (Elektrisch)
Werkgedeelte	300 mm ... 1.500 mm ¹⁾
Belichting	Geïntegreerd
Verlichtingskleur	Rood, Led, Zichtbaar, 617 nm, ± 15 nm Blauw, Led, Zichtbaar, 470 nm, ± 15 nm
Feedbackspot	Led, Zichtbaar, groen, 525 nm, ± 15 nm
Uitlijnhulp	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)
LED-klasse	Risicogroep 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Spectrale gebied	Ca. 400 nm ... 900 nm
Objectief	

¹⁾ Zie voor details het gezichtsvelddiagram.

Brandpuntsafstand	17,1 mm
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

¹⁾ Zie voor details het gezichtsvelddiagram.

Mechanisch/Elektrisch

Aansluittype	1 x M12, 17-pins stekker (serieel, I/O's, voedingsspanning) 1 x M12, 4-polige contactdoos (ethernet)
Voedingsspanning	12 V DC ... 24 V DC, ± 10 %
Opgenomen vermogen	Typ. 4 W
Isolatieklasse	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Beschermingsklasse	III
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Frontglas materiaal	PMMA
Gewicht	170 g
Afmetingen (L x B x H)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h

Performance

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

¹⁾ Maximaal, bij lange belichtingstijden lager. Alleen beeldopnametijd, dit omvat niet de benodigde extra verwerkingstijd.

Interfaces

Serieel	✓ , RS-232, RS-422
Datatransmissiesnelheid	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓ , TCP/IP, UDP
Functie	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
CAN	✓
Opmerking	Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Quality Inspection
Functie	SICK CAN-sensor-netwerk (CAN Controller/CAN Device)
EtherNet/IP™	✓
Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Type veldbusintegratie	Optioneel via externe veldbusmodule CDF600
Opmerking	Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Quality Inspection
PROFINET	✓

¹⁾ Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Quality Inspection.

	Functie	PROFINET Single Port
	Datatransmissiesnelheid	10/100 Mbit/s
PROFIBUS DP		✓
	Type veldbusintegratie	Optioneel via externe veldbusmodule CDF600-2
	Opmerking	Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Quality Inspection
Operatorinterfaces		Webserver
Configuratiesoftware		Web GUI (SensorApp-configuratie), SICK AppManager (IP-bepaling en configuratie, SensorApp-installatie), SICK AppStudio (programming)
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. 300 Hz
Externe belichting		Via digitale output (max. 24 V-trigger)
Bedieningselementen		2 knoppen ¹⁾
Optische indicatoren		16 LEDs (5 x statusweergave, 10 x LED-staafdiagram, 1 groene/rode feedbackspot)
Akoestische indicatoren		Beeper ¹⁾

¹⁾ Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Quality Inspection.

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 condenserend).

Licenties

Inbegrepen licentie	Quality Inspection License
Beschrijving	De Quality Inspection License biedt de mogelijkheid, een groot deel van de tools van een SICK Nova SensorApp productief te gebruiken. De Quality Inspection Toolset wordt gebruikt om ervoor te zorgen dat producten na productie exact voldoen aan de vereisten, bijv. op het gebied van afmetingen en hoeken. Optionele upgrade met de Intelligent Inspection Upgrade License, die de productieve inzet van de complete toolset mogelijk maakt.
Producttype	Software
Licentietype	Apparaatlicentie
Licentiebeschrijving	De software wordt beschikbaar gesteld als apparaatlicentie. Een licentie is telkens gebonden aan een bepaalde hardware-ID.
Gebruiksomvang	Volledige versie
Licentieduur	De licentie wordt zonder tijdsbeperking verleend.
Uitbreidingsmogelijkheden	De SICK Nova-tool plug-in maakt het mogelijk om klantspecifieke of nieuwe tools toe te voegen. De ontwikkeling en aanpassing van de tools wordt ondersteund door SICK AppSpace en SICK AppStudio.

Certificaten

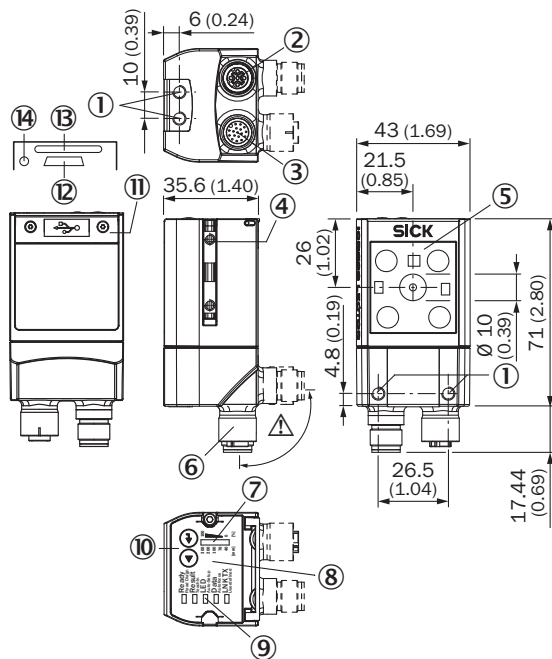
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

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

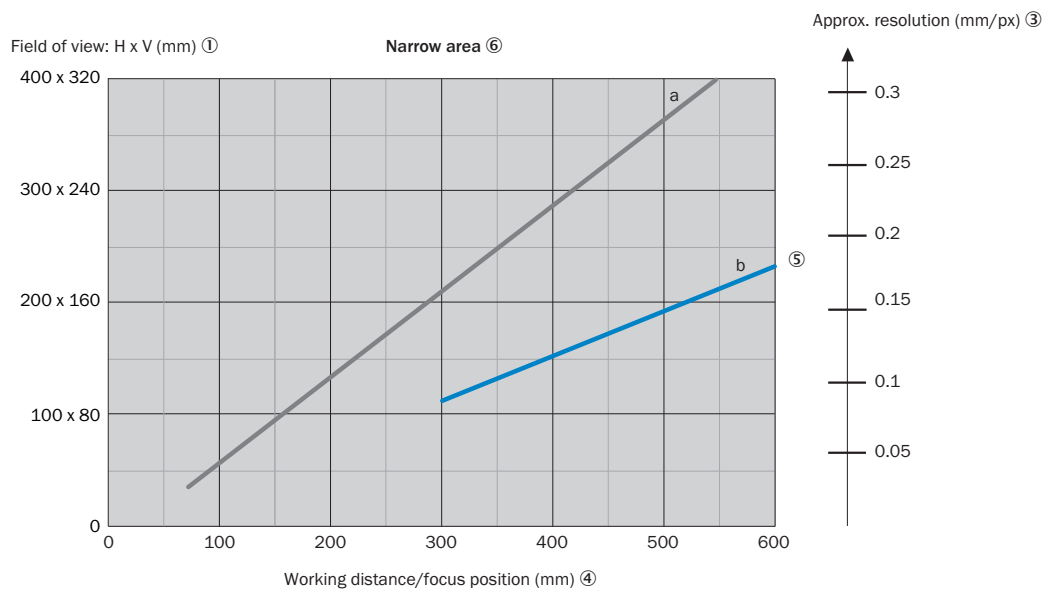
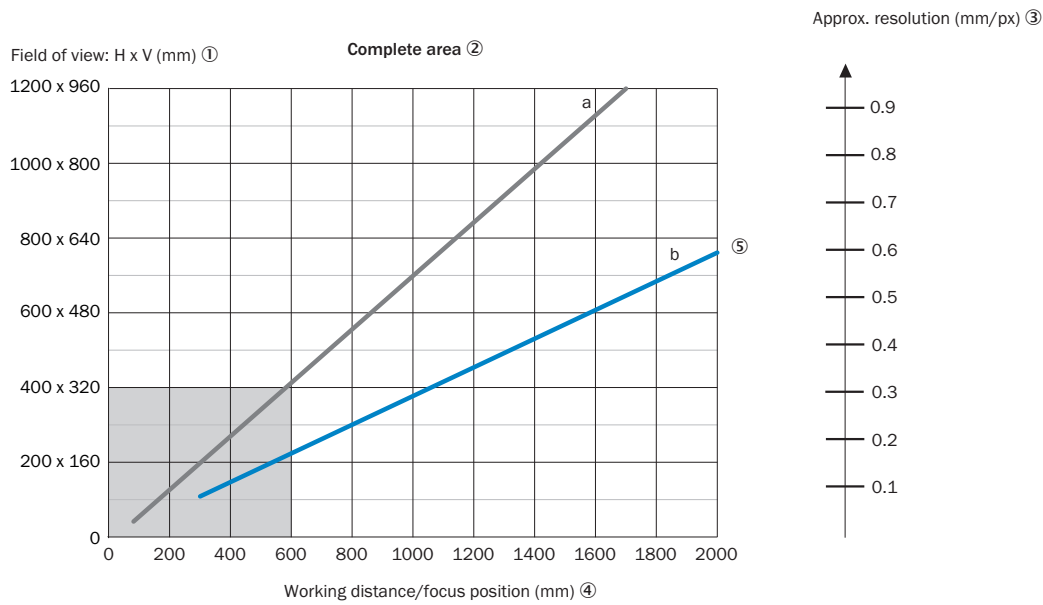
Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

- ① Blind schroefgat M5,5, 5 mm diep (4 x), voor bevestiging van de sensor
- ② Aansluiting "ethernet", 4-pins M12-contactdoos, D-code
- ③ Aansluiting "Power/Serial Data/CAN/I/O", 17-pins M12-stekker, A-code
- ④ Groefstenen M5, 5,5 mm diep (2 x), voor bevestiging (alternatief)
- ⑤ leesvenster met interne verlichtings-LED (4x)
- ⑥ Draaibare stekkerenheid
- ⑦ Balkindicatie
- ⑧ beeper (onder behuizingsdeksel)
- ⑨ LED voor statusindicatie (2 niveaus), 5 x
- ⑩ Functietoets (2 x)
- ⑪ Afdekking (klep)
- ⑫ aansluiting 'USB' (contactdoos, 5-pins, type micro-B), interface alleen voor tijdelijk gebruik (service)
- ⑬ Slot voor MicroSD-geheugenkaart
- ⑭ LED voor MicroSD-geheugenkaart

Zichtveld







— a: $f = 9.6$ mm
 — b: $f = 17.1$ mm

Bij het ontwerp van de toepassing moet rekening worden gehouden met de volgende aspecten: geometrie van het gezichtsveld van het apparaat en positie van het gezichtsveld in de ruimte vóór het apparaat. Mogelijke hoeken waarin de objecten kunnen voorkomen ten opzichte van het apparaat. Voor de geplande werkafstand: resulterende lengte en breedte van het gezichtsveld en de geschatte resolutie.

- ① Gezichtsveld: horizontaal x verticaal in mm
- ② gehele bereik
- ③ geschatte resolutie in mm/px
- ④ werkafstand/focuspositie in mm
- ⑤ brandpuntafstand van de lens, hier als voorbeeld voor $f = 17,1$ mm
- ⑥ smal bereik

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/InspectorP62x

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Hoek met adapterplaat 	Bevestigingshoeken	2042902
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, 4-pins, recht, Met D-codering Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 4-pins, recht Signaaltype: Ethernet, PROFINET Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd, PROFINET Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	YM2D24-020PN1MR-JA4	2106182
Verdelerboxen			
		CDB650-204	1064114

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