



# V2D621P-2MSFBB5S50

InspectorP62x

2D MACHINE VISION

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

| Type               | Artikelnr. |
|--------------------|------------|
| V2D621P-2MSFBB5S50 | 1111870    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/InspectorP62x](http://www.sick.com/InspectorP62x)



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Technologie</b>               | 2D-snapshot   |
| <b>Programmeerbaar</b>           | ✓   |
| <b>Configureerbaar</b>           | ✓   |
| <b>Applicatiesoftware</b>        | Nova Inspector  |
| <b>Inbegrepen licentie</b>       | Intelligent Inspection License  |
| <b>Uitbreidingsmogelijkheden</b> | 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. |
| <b>Gereedschapset</b>            | SICK-algoritme API<br>HALCON  |
| <b>Beeldsensor</b>               | CMOS Monochroom   |
| <b>Shutter-technologie</b>       | Global-Shutter  |
| <b>Optische focus</b>            | Instelbare focus (Elektrisch)   |
| <b>Werkgedeelte</b>              | 70 mm ... 1.500 mm <sup>1)</sup>  |
| <b>Belichting</b>                | Geïntegreerd  |
| <b>Verlichtingskleur</b>         | Rood, Led, Zichtbaar, 617 nm, ± 15 nm<br>Blauw, Led, Zichtbaar, 470 nm, ± 15 nm   |
| <b>Feedbackspot</b>              | Led, Zichtbaar, groen, 525 nm, ± 15 nm  |
| <b>Uitlijnhulp</b>               | Laser, Rood, 630 nm ... 680 nm  |
| <b>Laserklasse</b>               | 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)   |
| <b>LED-klasse</b>                | Risicogroep 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))  |
| <b>Spectrale gebied</b>          | Ca. 400 nm ... 900 nm   |
| <b>Objectief</b>                 |   |

<sup>1)</sup> Zie voor details het gezichtsvelddiagram.

|             |                   |   |
|-------------|-------------------|---|
|             | Brandpuntsafstand | 9,6 mm  |
| <b>Taak</b> |                   | Detecteren - Standaardobjecten<br>Meten - Afmetingen, contour en volume<br>Meten - Aantal<br>Identificeren - 2D-code<br>Identificeren - OCR<br>Identificeren - Patroon<br>Identificeren - Classificeren<br>Identificeren - Sorteren<br>Positie bepalen - 2D-positiebepaling |

<sup>1)</sup> Zie voor details het gezichtsvelddiagram.

## Mechanisch/Elektrisch

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

## Performance

|                              |                 |                              |
|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| <b>Sensoreigenschappen</b>   |                 |                              |
|                              | Sensorresolutie | 1.280 px x 1.024 px (1,3 MP) |
| <b>Scan-/beeldfrequentie</b> |                 | 50 Hz <sup>1)</sup>          |

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

## Interfaces

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

<sup>1)</sup> Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Intelligent Inspection.

|                                   |                         |  |
|-----------------------------------|-------------------------|--|
|                                   | Funcie                  | PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (optioneel via externe aansluitmodule CDF600-2)   |
|                                   | Datatransmissiesnelheid | 10/100 Mbit/s  |
| <b>PROFIBUS DP</b>                |                         | ✓  |
|                                   | Type veldbusintegratie  | Optioneel via externe veldbusmodule CDF600-2   |
|                                   | Opmerking               | Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Intelligent Inspection  |
| <b>Operatorinterfaces</b>         |                         | Webserver  |
| <b>Configuratiesoftware</b>       |                         | Web GUI (SensorApp-configuratie), SICK AppManager (IP-bepaling en configuratie, SensorApp-installatie), SICK AppStudio (programming) |
| <b>Gegevensopslag en -opvraag</b> |                         | Beeld- en datalogging via MicroSD-geheugenkaart, intern geheugen en een externe FTP  |
| <b>Inputs/outputs</b>             |                         | 2 opto-ontkoppelde inputs, 4 in-/outputs, Configureerbaar  |
| <b>Uitgangsstrom</b>              |                         | ≤ 100 mA   |
| <b>Maximale encoderfrequentie</b> |                         | Max. 300 Hz  |
| <b>Externe belichting</b>         |                         | Via digitale output (max. 24 V-trigger)  |
| <b>Bedieningselementen</b>        |                         | 2 knoppen <sup>1)</sup>  |
| <b>Optische indicatoren</b>       |                         | 16 LEDs (5 x statusweergave, 10 x LED-staafdiagram, 1 groene/rode feedbackspot)  |
| <b>Akoestische indicatoren</b>    |                         | Beeper <sup>1)</sup>   |

<sup>1)</sup> Nog niet beschikbaar in voorgeïnstalleerde SensorApp Intelligent Inspection.

### Omgevingsgegevens

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

<sup>1)</sup> Toelaatbare relatieve luchtvochtigheid: 0% ... 90% (niet condenserend).

### Licenties

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Inbegrepen licentie</b>       | Intelligent Inspection License   |
| <b>Beschrijving</b>              | De Intelligent Inspection License maakt de productieve inzet van de complete toolset van een SICK Nova SensorApp mogelijk. De Intelligent Inspection toolset bevat krachtige Deep Learning beeldanalyse-tools voor de oplossing van problemen, die met regelgebaseerde beeldverwerking niet mogelijk zijn. |
| <b>Producttype</b>               | Software   |
| <b>Licentietype</b>              | Apparaatlicentie   |
| <b>Licentiebeschrijving</b>      | De software wordt beschikbaar gesteld als apparaatlicentie. Een licentie is telkens gebonden aan een bepaalde hardware-ID.   |
| <b>Gebruiksomvang</b>            | Volledige versie   |
| <b>Licentieduur</b>              | De licentie wordt zonder tijdsbeperking verleend.  |
| <b>Uitbreidingsmogelijkheden</b> | 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

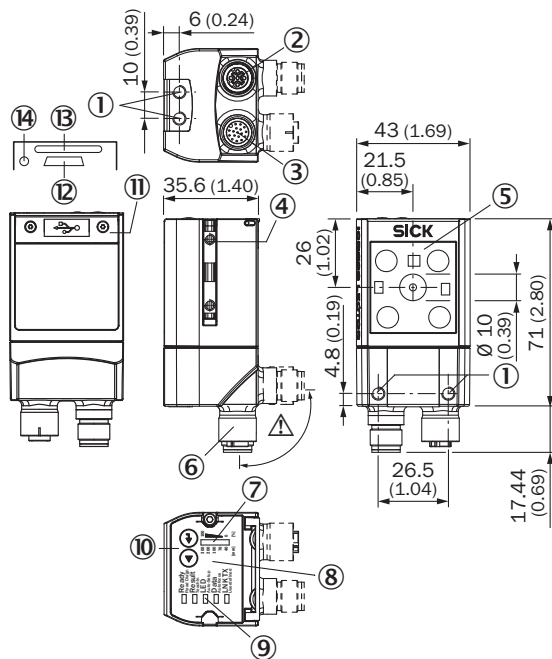
|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>   | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                     | ✓ |

|  |   |
|--|---|
| <b>cULus certificate</b>   | ✓ |
| <b>KC Mark certificate</b>   | ✓ |
| <b>Profinet certificate</b>  | ✓ |
| <b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b> | ✓ |
| <b>4Dpro</b>   | ✓ |

### Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27310205 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27310205 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27310205 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27310205 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27310205 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001820 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001820 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001820 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001820 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 43211731 |

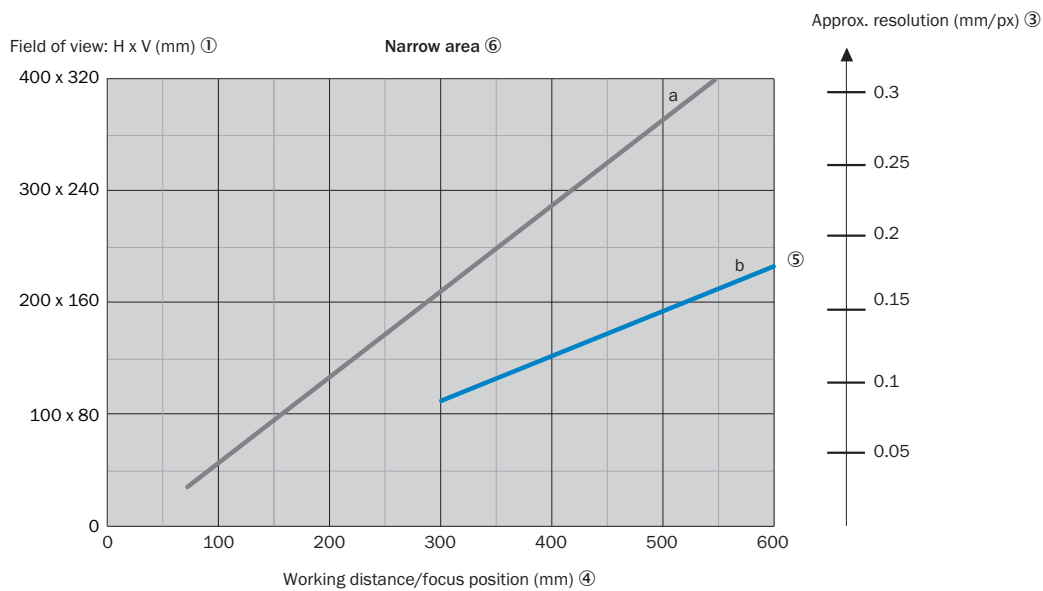
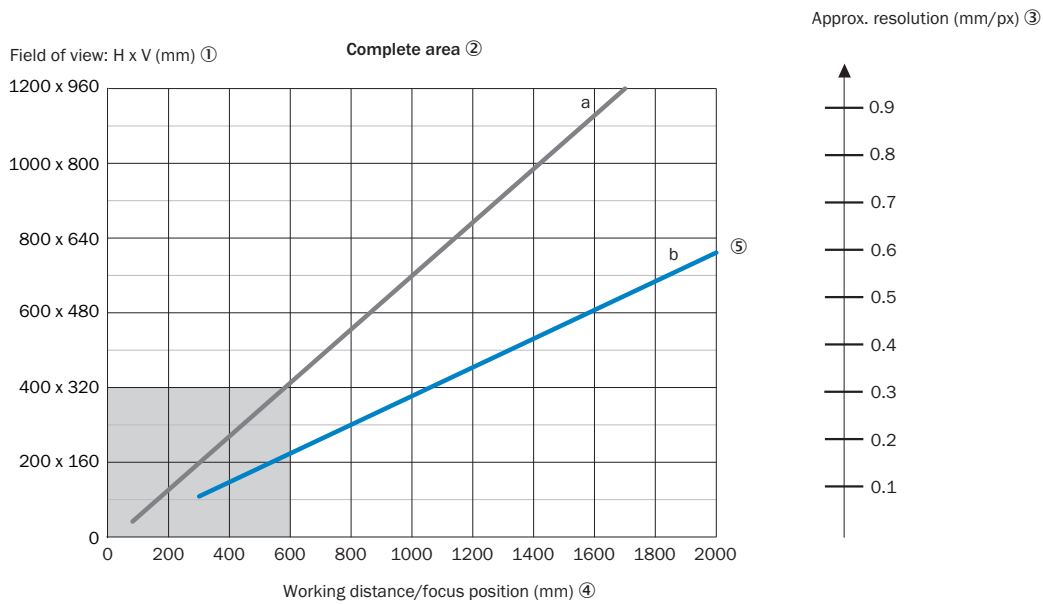
### Maattekening



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](http://www.sick.com/InspectorP62x)

|   | Korte beschrijving   | Type                | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| <b>Bevestigingstechniek</b>   |  |                     |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Hoek met adapterplaat</li> </ul>   | Bevestigingshoeken  | 2042902    |
| <b>stekkers en kabels</b>   |  |                     |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 17-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Stekker, M12, 17-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Signaaltype:</b> Power, Serieel, CAN, Digitale I/O's</li> <li><b>Kabel:</b> 3 m, 17-draads</li> <li><b>Beschrijving:</b> Power, Geschikt voor 2 A, Geïsoleerd, Serieel, CAN, Digitale I/O's</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen</li> </ul> | YM2A8D-030XXXF2A8D  | 6051194    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, Met D-codering</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Stekker, RJ45, 4-pins, recht</li> <li><b>Signaaltype:</b> Ethernet, PROFINET</li> <li><b>Kabel:</b> 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Ethernet, Geïsoleerd, PROFINET</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik</li> </ul>                          | YM2D24-020PN1MR-JA4 | 2106182    |
| <b>Verdelerboxen</b>  |  |                     |            |
|  |  | 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](http://www.sick.com)