SICK.COM



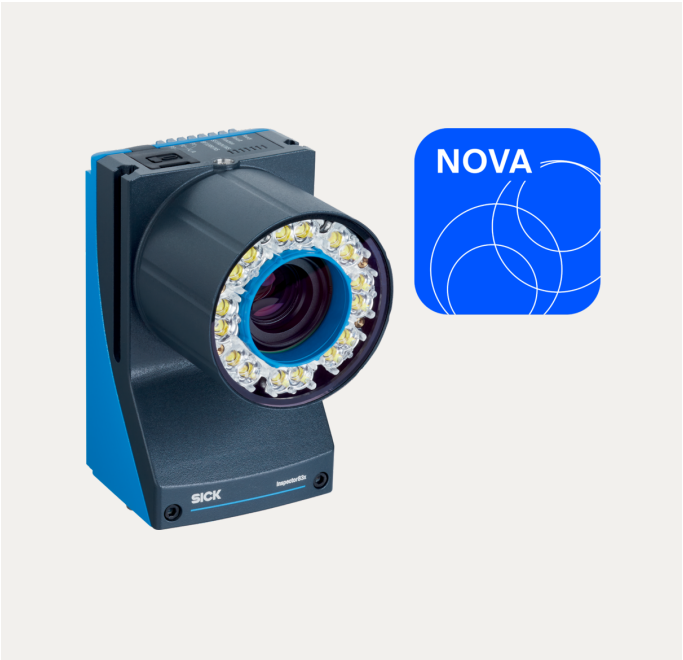
NOVA

DATALEHTI

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

Inspector83x
2D-konenäkö

SICK Sensor Intelligence



2D-KONENÄKÖ

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX	1146729

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/Inspector83x

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Teknologiat	2D-Snapshot
Ohjelmoitava	✓
Konfiguroitavissa	✓
Sovellusohjelmisto	Nova Inspector
Sisältyvät lisenssit	Intelligent Inspection License
Laajennusmahdollisuudet	SICK Nova Plug-in mahdollistaa asiakaskohtaisten tai uusien työkalujen lisäämisen. SICK AppSpace ja SICK AppStudio tukevat työkalun kehittämistä ja mukauttamista.
Työkaluvalikoima	SICK-algoritmi API HALCON
Kuvakenno	CMOS Monochrom
Shutter-teknologia	Global-Shutter
Optinen tarkennus	Säädettävä tarkennus (manuaalinen)
Työalue	200 mm ... 2.500 mm, riippuu objektiivista [1]
Valaistus	Integroitu
Valaistuksen väri	Valkoinen, LED, Näkyvä, 6.500 K, ± 1.000 K
LED-luokka	Riskiryhmä 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Objektiivi	C-Mount
Optinen formaatti	1/1,8"
Polttoväli	16 mm
Tehtävä	Havainnointi - Standardikohteet Mittaa - Mitta, muoto ja tilavuus Mittaa - Määrä Tunnista - 2D-koodi Tunnista - OCR Tunnista - Mallit Tunnista - Luokittele Tunnista - Lajittele Määritä paikka - 2D-paikanmääritys

[1] Katso yksityiskohdat kuva-alakaaviosta.

MEKANIIKKA/SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	24 V DC, ± 20 % [1]
Tehonkulutus	21 W [2]
Kotelointiluokka	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Kotelon materiaali	Painevalettua alumiinia
Etulasin materiaali	Muovi (PMMA), paksuus 2 mm, naarmuuntumaton, molemmin puolin heijastamattomalla (AR) pinnoitteella
Paino	545 g, ilman objektiivia ja liitäntäkaapeleita
Mitat (p x l x k)	108 mm x 63,1 mm x 84,5 mm
MTBF	100.000 h [3]

[1] Jännitelähde standardin ES1 (EN62368-1) tai SELV (EN 60950-1) mukaan.

[2] Kuormittamattomien, digitaalisten lähtöjen kohdalla.

[3] Käyttöympäristön 25 °C:n lämpötilassa.

SUORITUSKYKY

Anturin ominaisuudet		
	Anturin erotuskyky	1.232 px x 1.024 px (1,3 MP)
	Pikselikoko	5,48 µm x 5,48 µm
	Anturin koko	6,75 mm x 5,61 mm
Skannaus-/kuvataajuus		60 Hz [1]

[1] Maksimaalinen, pitkinä valaistusaikoina vähäisempi. Vain kuvanottoaika, ei sisällä tarvittavaa lisäkäsittelyaikaa.

LIITÄNNÄT

Ethernet		✓, TCP/IP, UDP
	Toiminto	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
	Tiedonsiirtonopeus	10/100/1000 Mbit/s, MAC-osoite (laitekohtainen), katso tyyppikilpi
EtherNet/IP™		✓
	Toiminto	EtherNet/IP™ Dual Port
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 MBit/s
PROFINET		✓
	Toiminto	PROFINET Dual Port
	Tiedonsiirtonopeus	10/100 MBit/s
Sarjamuotoinen		✓, RS-232, RS-422
	Tiedonsiirtonopeus	300 Baud ... 115,2 Baud
Käyttöliittymät		Verkkopalvelin
Konfigurointiohjelmisto		Graafinen verkkokäyttöliittymä (SensorApp-konfiguraatio), SICK AppManager (IP-mittaus ja konfigurointi, SensorApp-asennus), SICK AppStudio (ohjelmointi)
Datan tallennus ja haku		Kuvien ja tietojen kirjaus MicroSD-muistikortin ja ulkoisen FTP:n kautta
Tulot/lähdöt		2 x opto-irtikytketyt tulot, fyysinen, kytkeytyvä 6 x konfiguroitavissa oleva tulo/lähtö, Fyysinen, kytkeytyvä (4 Power-I/O-liitännässä, 2 ulkoisen valaistuksen liitännässä)
Lähtövirta		≤ 50 mA
Suurin enkooderitaajuus		Max. 50 kHz
Ulkoinen valaistus		Ulkoinen jännitelähde tai Vout (maks. 1 A) 4-napaisessa naarasliittimessä X2 valaistusliitäntänä. Laukaisin digitaalisen lähdön kautta 17-napaisen urosliittimen X1 tai 4-napaisen naarasliittimen X2 ulkoisen valaistusliitännän välityksellä.
Optiset ilmaisut		8 Tila-LEDit

YMPÄRISTÖTIEDOT

Tärinänkestävyys	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
Iskunkestävyys	EN 60068-2-27:2008
Käyttöympäristön lämpötila	0 °C ... +50 °C [1]
Varastointilämpötila	–20 °C ... +70 °C
Ilman suhteellinen kosteus	≤ 90 %, ei kondensoiva
Käyttökorkeus (merenpinnan yläpuolella)	< 5.000 m

[1] Kun käyttöympäristön lämpötila on ≥ 40 °C, on varmistettava, että asennus mahdollistaa riittävän lämmönpoiston; katso yksityiskohdat käyttöohjeesta.

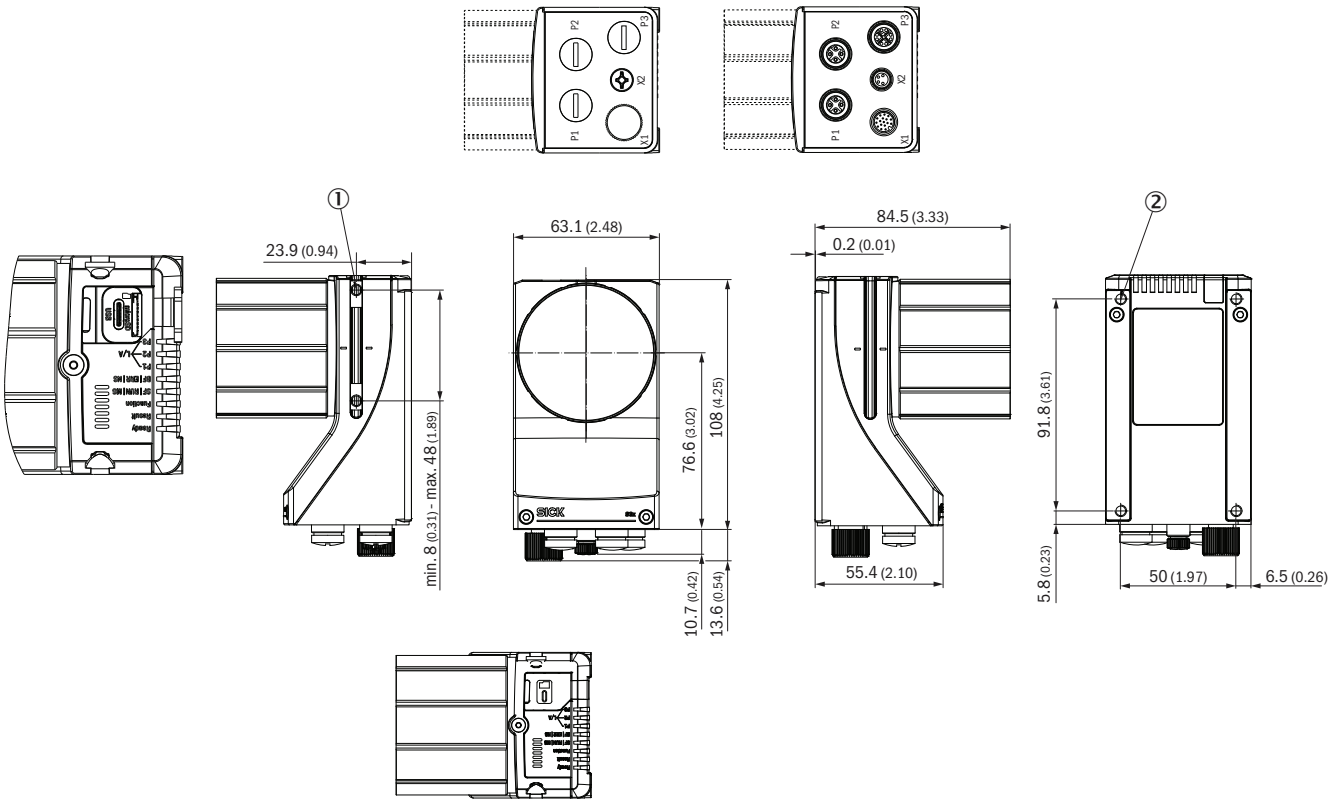
LISENSSIT

Sisältyvät lisenssit	Intelligent Inspection License
Tuotetyyppi	Ohjelmisto
Lisenssityyppi	Laitelisenssi
Lisenssin kuvaus	Intelligent Inspection License mahdollistaa koko SICK Nova SensorApp -työkalusetin tuottavan käytön. Intelligent Inspection Toolset sisältää tehokkaat Deep Learning -kuva-analyysityökalut sellaisiin ongelmiin, joita ei voida ratkaista säätöpohjaisella kuvan esikäsittelyllä. Ohjelmisto asetetaan käyttöön laitelisenssinä. Lisenssi on aina yhteydessä tiettyyn laitteiston tunnukseen.
Toiminnon laajuus	Täysi versio
Lisenssin voimassaoloaika	Lisenssi myönnetään ajallisesti rajoittamattomana.
Laajennusmahdollisuudet	SICK Nova Plug-in mahdollistaa asiakaskohtaisten tai uusien työkalujen lisäämisen. SICK AppSpace ja SICK AppStudio tukevat työkalun kehittämistä ja mukauttamista.

SERTIFIKAATIT

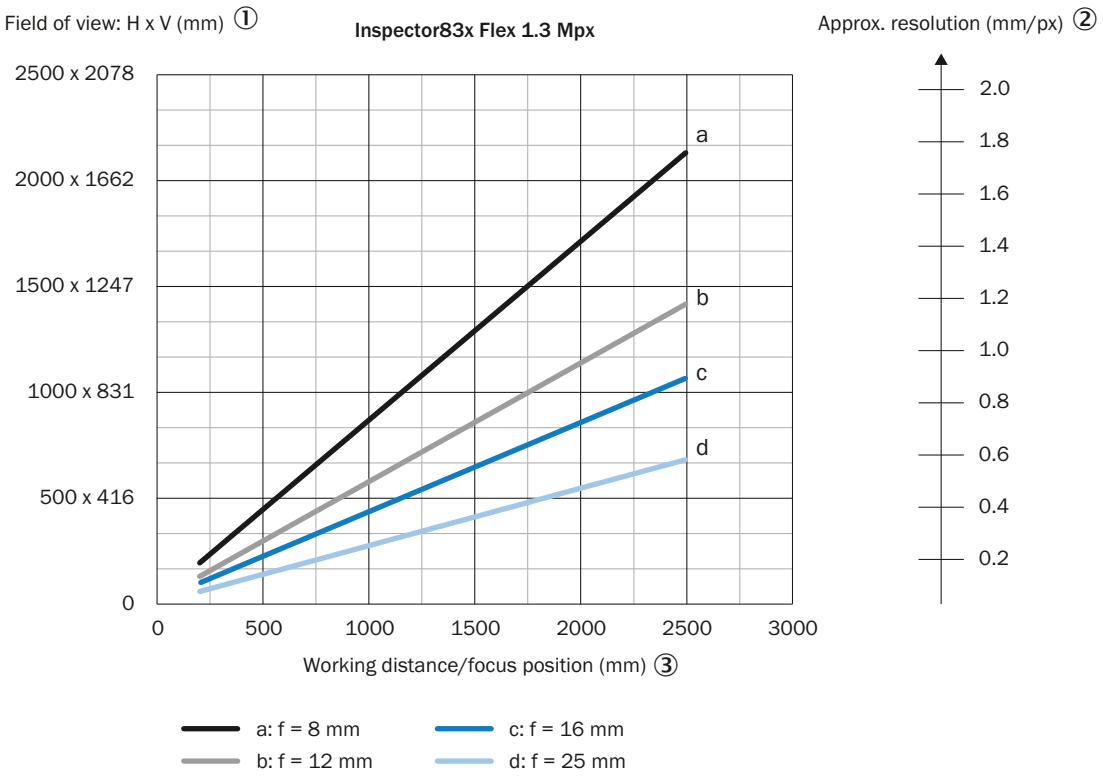
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MITTAPIIRROS RAKENNE JA LAITTEEN MITAT, MITTAYKSIKKÖ: MM (TUUMA), DESIMAALIEROTIN: PISTE



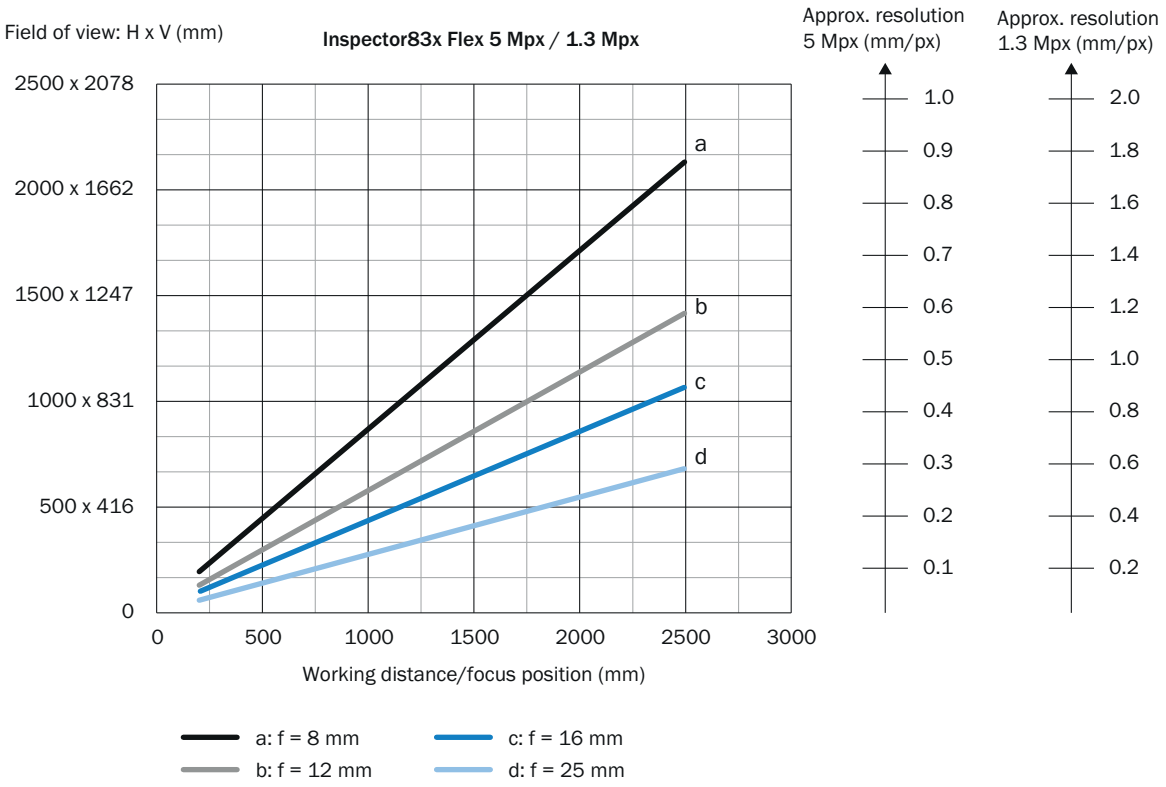
Mitat millimetreinä (mm)
① 2 hahlomutteria M5; syvyys: 5,5 mm; sisään käännettävissä; tuotteen vaihtoehtoiseen kiinnitykseen
② 4 x pohjareiän kierre M5; syvyys 5,5 mm; tuotteen kiinnitykseen

NÄKÖKENTTÄ V2D8301P



① Näkökenttä: vaakasuora x pystysuora mm
② Likimääräinen resoluutio, mm/px
③ Työskentelyetäisyys/tarkennussijainti, mm

NÄKÖKENTTÄ V2D8301P/V2D8305P



① Näkökenttä: vaakasuora x pystysuora mm
② Likimääräinen resoluutio, mm/px
③ Työskentelyetäisyys/tarkennussijainti, mm

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1146729

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

SICK on maailmanlaajuinen, johtava teknologiayritys, joka kehittää älykkäitä anturiratkaisuja ja muita integroituja ratkaisuja teolliseen automatisointiin. Teknologiamme asettavat uudet globaalit standardit ja tekevät asiakkaiden teollisista prosesseista tehokkaampia, turvallisempia ja kestävämpiä – sekä logistiikassa että tuotannossa.

SICK käyttää älykkäissä anturiratkaisuissaan alan osaamistaan ja tarjoaa lisäksi sertifioituja konsultointipalveluita. Tarjoamme täydellisen perustan skaalattaville ja räätälöidyille automatisointiratkaisuille ja luomme näin lisäarvoa koko arvoketjussa. Tiivis kumppanuutemme asiakkaidemme kanssa ei ole pelkästään lupaus: yhdessä pystymme parantamaan tuottavuutta ja laatua, suojelemaan terveyttä, varmistamaan turvallisuuden sekä turvaamaan kestävän tulevaisuuden. Empaattisuus ja luottamus ovat läsnä kaikessa, mitä teemme.

SICK on ollut tehtäväänsä omistautunut uranuurtaja jo vuodesta 1946 asti kehittäen innovatiivisia tekniikoita. SICKin globaali verkko kattaa yli 40 maata, ja siksi voimme tarjota palveluita aina lähelläsi. Yhtiön päätoimipaikka on Waldkirchissä, Saksassa, lähellä Freiburgia. Asiakkaamme hyötyvät paikallisten ja globaalien vaatimusten ymmärryksestämme, joka on räätälöityjen ratkaisujemme kulmakivi.

SICK

Sensor Intelligence