SICK.COM



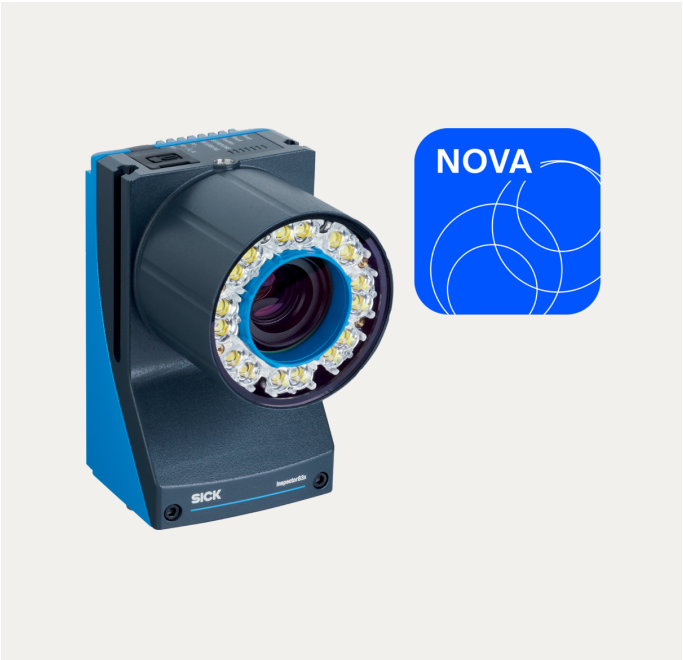
NOVA

DATABLAD

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

Inspector83x
2D-visionssensor

SICK Sensor Intelligence



2D-VISIONSSENSOR

V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
V2D8301P-1MCKDXAF1SXXXX	1146729

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/Inspector83x

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Teknik	2D-snapshot
Programmerbar	✓
Konfigurerbar	✓
Applikationsprogram	Nova Inspector
Licens ingår	Intelligent Inspection License
Expansionsmöjligheter	Plug-in-programmet SICK Nova gör det möjligt för dig att lägga till kundspecifika eller nya verktyg. Utveckling och anpassning av verktygen stöds av SICK AppSpace och SICK AppStudio.
Verktygssats	SICK algoritm API HALCON
Bildsensor	CMOS monokrom
Shutter-teknik	Global-Shutter
Optiskt fokus	Inställbart fokus (manuell)
Arbetsområde	200 mm ... 2.500 mm, objektivberoende [1]
Belysning	Integrerat
Belysningsfärg	Vit, lysdiod (LED), synlig, 6.500 K, ± 1.000 K
LED-klass	Riskgrupp 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Objektiv	C-Mount
Optiskt format	1/1,8"
Brännvidd	16 mm
Uppgift	Detektera - Standardobjekt Mäta - Dimension, kontur och volym Mäta - Antal Identifiera - 2D-kod Identifiera - OCR Identifiera - Mönster Identifiera - Klassificera Identifiera - Sortera Fastställa position - 2D-positionsbestämning

[1] För detaljer, se siktfältsdiagrammet.

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Matningsspänning	24 V DC, ± 20 % [1]
Effektförbrukning	21 W [2]
IP-klassning	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
Husmaterial	Tryckgjuten aluminium
Linsens material	Plast (PMMA), 2 mm tjock, reptålig, antireflexbelagd (AR) på båda sidor
Vikt	545 g, utan objektiv och anslutningskablar
Mått (L x B x H)	108 mm x 63,1 mm x 84,5 mm
MTBF	100.000 h [3]

[1] Spänningskälla enligt ES1 (EN62368-1) resp. SELV (EN 60950-1).

[2] Vid obelastade digitala utgångar.

[3] För en omgivningstemperatur under drift på 25 °C.

PRESTANDA

Sensoregenskaper	
Sensorupplösning	1.232 px x 1.024 px (1,3 MP)
Pixelstorlek	5,48 µm x 5,48 µm
Sensorstorlek	6,75 mm x 5,61 mm
Skannings-/bildfrekvens	60 Hz [1]

[1] Maximalt, lägre vid långa exponeringstider. Endast bildtagningstid, inkluderar inte bearbetningstiden.

GRÄNSSNITT

Ethernet	✓, TCP/IP, UDP
Funktion	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Dataöverföringshastighet	10/100/1.000 Mbit/s, MAC-Adress (enhetsberoende), se typskylt
EtherNet/IP™	✓
Funktion	EtherNet/IP™ Dual Port
Dataöverföringshastighet	10/100 MBit/s
PROFINET	✓
Funktion	PROFINET Dual Port
Dataöverföringshastighet	10/100 MBit/s
Seriell	✓, RS-232, RS-422
Dataöverföringshastighet	300 Baud ... 115,2 Baud
Användargränssnitt	Webbserver
Konfigurationsprogram	Webb-GUI (SensorApp-konfiguration), SICK AppManager (IP-bestämning och -konfiguration, SensorApp-installation), SICK AppStudio (programmering)
Datalagring och -hämtning	Bild- och dataloggning via MicroSD-minneskort och extern FTP
Ingångar/utgångar	2 x opto-frikopplade ingångar, fysiskt, kopplande 6 x konfigurerbar ingång/utgång, fysiskt, kopplande (4 på anslutningen Power-I/O, 2 på anslutningen extern belysning)
Utgångsström	≤ 50 mA
Maximal avkodningsfrekvens	Max. 50 kHz
Extern belysning	Extern spänningsförsörjning eller via Vout (max. 1 A) till det 4-polade uttaget med X2 som belysningsanslutning. Trigger via digitala utgångar via 17-polad kontakt X1 eller via extern belysningsanslutning 4-polat uttag X2.
Optiska indikeringar	8 status-LED

OMGIVNINGSDATA

Vibrationstålighet	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019

[1] Vid en omgivningstemperatur under drift på ≥ 40 °C ska en tillräcklig värmeavledning säkerställas genom montage; se bruksanvisningen för mer information.

Stöttålighet	EN 60068-2-27:2008
Omgivningstemperatur under drift	0 °C ... +50 °C [1]
Lagringstemperatur	–20 °C ... +70 °C
Relativ luftfuktighet	≤ 90 %, ej kondenserande
Användningshöjd (ö. NN)	< 5.000 m

[1] Vid en omgivningstemperatur under drift på ≥ 40 °C ska en tillräcklig värmeavledning säkerställas genom montage; se bruksanvisningen för mer information.

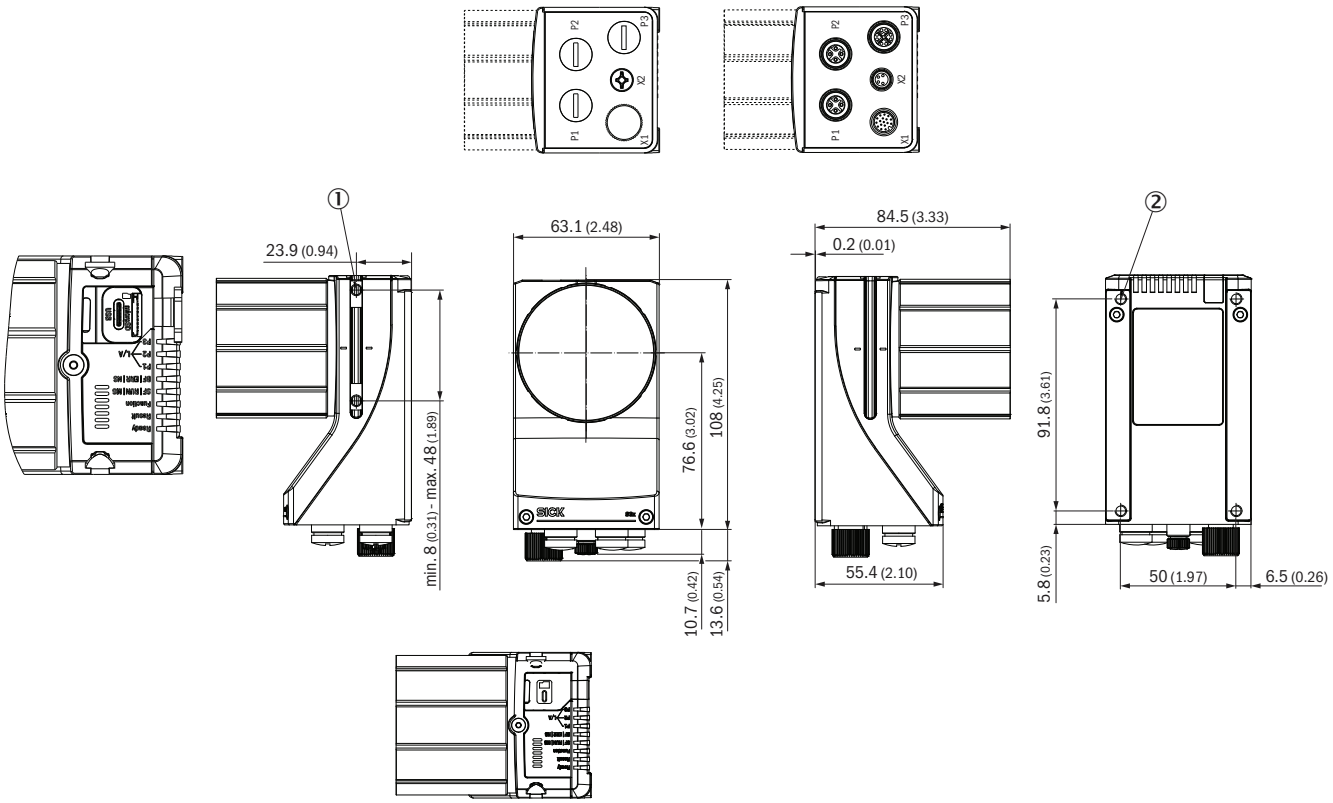
LICENSER

Licens ingår	Intelligent Inspection License
Produkttyp	Program
Licenstyp	Enhetslicens
Licensbeskrivning	Intelligent Inspection License möjliggör produktiv användning av hela verktygsuppsättningen i en SICK Nova SensorApp. Intelligent Inspection-uppsättningen innehåller kraftfulla Deep Learning-bildanalysverktyg för att lösa problem som kan uppstå vid regelbaserad förbehandling av bild. Programmet finns som enhetslicens. En licens är alltid bunden till ett visst maskinvaru-id.
Funktionsomfång	Komplett version
Licensens varaktighet	Licensen säljs utan giltighetstid.
Expansionsmöjligheter	Plug-in-programmet SICK Nova gör det möjligt för dig att lägga till kundspecifika eller nya verktyg. Utveckling och anpassning av verktygen stöds av SICK AppSpace och SICK AppStudio.

CERTIFIKAT

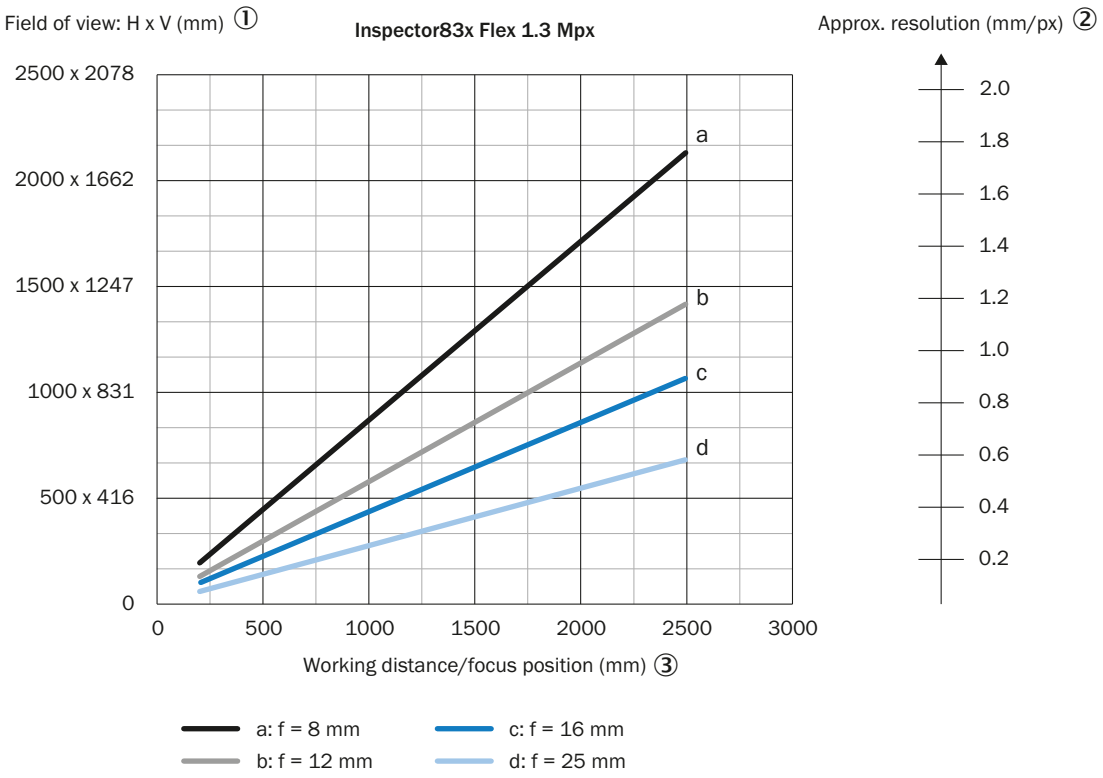
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅTTRITNING KONSTRUKTION OCH ENHETENS MÅTT, MÅTTENHET: MM (TUM), DECIMALTECKEN: PUNKT



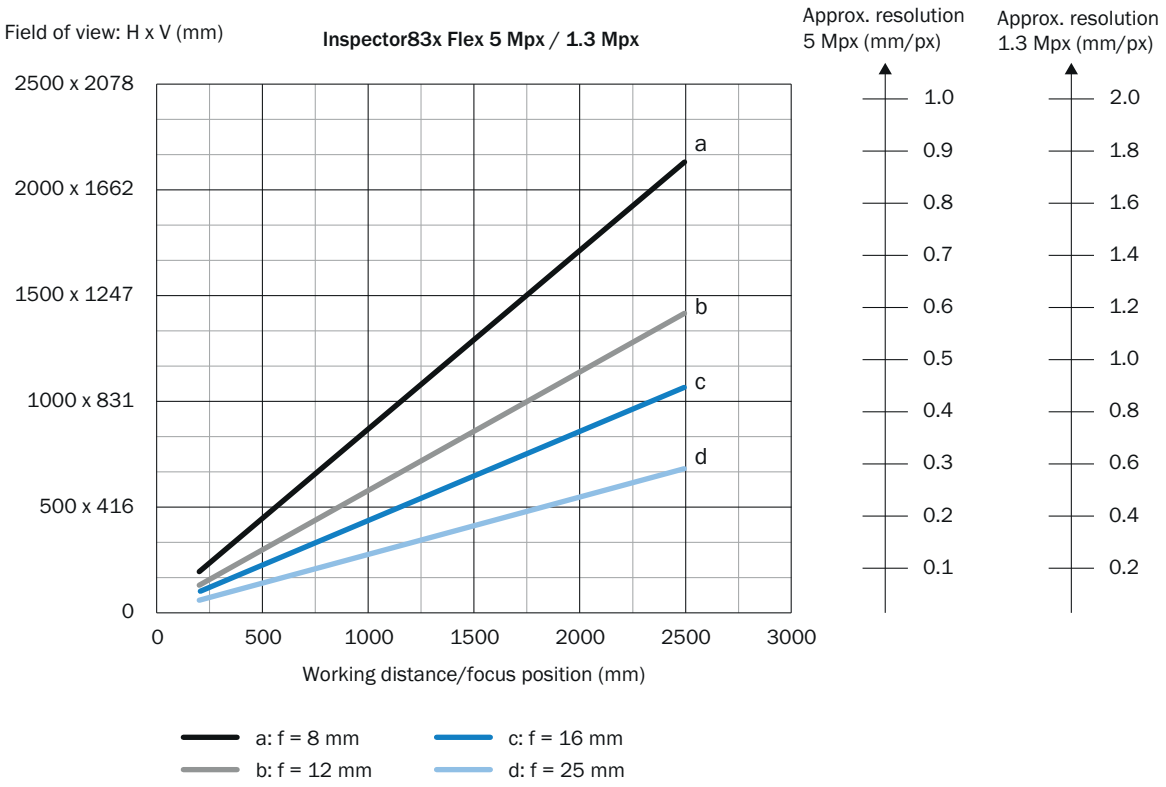
Mått i mm
① 2 spårmuttrar M5, Djup: 5,5 mm, infällbar, för alternativ fastsättning av produkten
② 4 blindhålsgängor M5, Djup: 5,5 mm, för att fästa produkter

SIKTFÄLT V2D8301P



① Siktfält: horisontellt x vertikalt i mm
② ungefärlig upplösning i mm/px
③ arbetsavstånd/fokusläge i mm

SIKTFÄLT V2D8301P/V2D8305P



① Siktfält: horisontellt x vertikalt i mm
② ungefärlig upplösning i mm/px
③ arbetsavstånd/fokusläge i mm

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1146729

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence