Datablad



NOVA

V2D8512P-1MCXXXAF0SXXXX

Inspector85x

2D-VISIONSSENSOR

SICK
Sensor Intelligence.



beställningsinformation

typ	artikel nr
V2D8512P-1MCXXXAF0SXXXX	1139004

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör ➜ www.sick.com/Inspector85x

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	500 mm ... 2.500 mm, objektivberoende [1]
Belysning	Ska beställas separat som tillbehör
Feedbackspot	Lysdiod (LED), synlig, grön, 525 nm, ± 15 nm
Injusteringshjälp	Laser, röd, 630 nm ... 680 nm
Laserklass	1, motsvarar 21 CFR 1040.10 med undantag för avvikelser enligt „Laser Notice No. 56“ den 8. Maj 2019 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Objektiv	C-Mount
Optiskt format	1/1.1"
Anvisning	Ska beställas separat som tillbehör
Uppgift	Detektera - Standardobjekt Mäta - Dimension, kontur och volym Mäta - Antal Identifiera - 2D-kod Identifiera - OCR Identifiera - Mönster

[1] För detaljer, se siktfältsdiagrammet.

	Identifiera - Klassificera Identifiera - Sortera Fastställa position - 2D-positionsbestämning

[1] För detaljer, se siktfältsdiagrammet.

Mekanik/elektroteknik

Matningsspänning	24 V DC, ± 20 % [1]
Effektförbrukning	Typ. 24 W, ± 20 % [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
Vikt	640 g, utan objektiv och anslutningskablar
Mått (L x B x H)	143,3 mm x 90 mm x 46 mm [3]
MTBF	100.000 h [4]

[1] Spänningskälla enligt ES1 (EN62368-1) resp. SELV (EN 60950-1).
[2] Vid obelastade digitala utgångar.
[3] Endast hus utan objektiv och skyddskåpa.
[4] För en omgivningstemperatur under drift på 25 °C.

Prestanda

Sensoregenskaper	
Sensorupplösning	4.096 px x 3.008 px (12 MP)
Pixelstorlek	2,74 µm x 2,74 µm
Sensorstorlek	11,22 mm x 8,22 mm
Skannings-/bildfrekvens	40 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 4 x konfigurerbar ingång/utgång, fysiskt, kopplande (3 på anslutningen Power-I/O, 1 på anslutningen extern belysning)

Utgångsström	≤ 50 mA
Maximal avkodningsfrekvens	Max. 50 kHz
Extern belysning	Intern spänningsförsörjning och trigger via extern belysningsanslutning (max. 1 A) eller extern spänningsförsörjning och trigger via digital utgång
Optiska indikeringar	12 LEDs (10 x statusindiering, 2 x feedbackspot)

Omgivningsdata

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	
Störtålighet	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
Störsändning	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
Vibrationstålighet	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
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)] Säkerställ att det finns tillräcklig värmeavledning genom monteringen vid en omgivningstemperatur under drift på ≥ 45 °C.

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

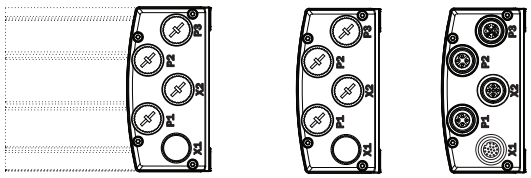
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Ethernet/IP certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

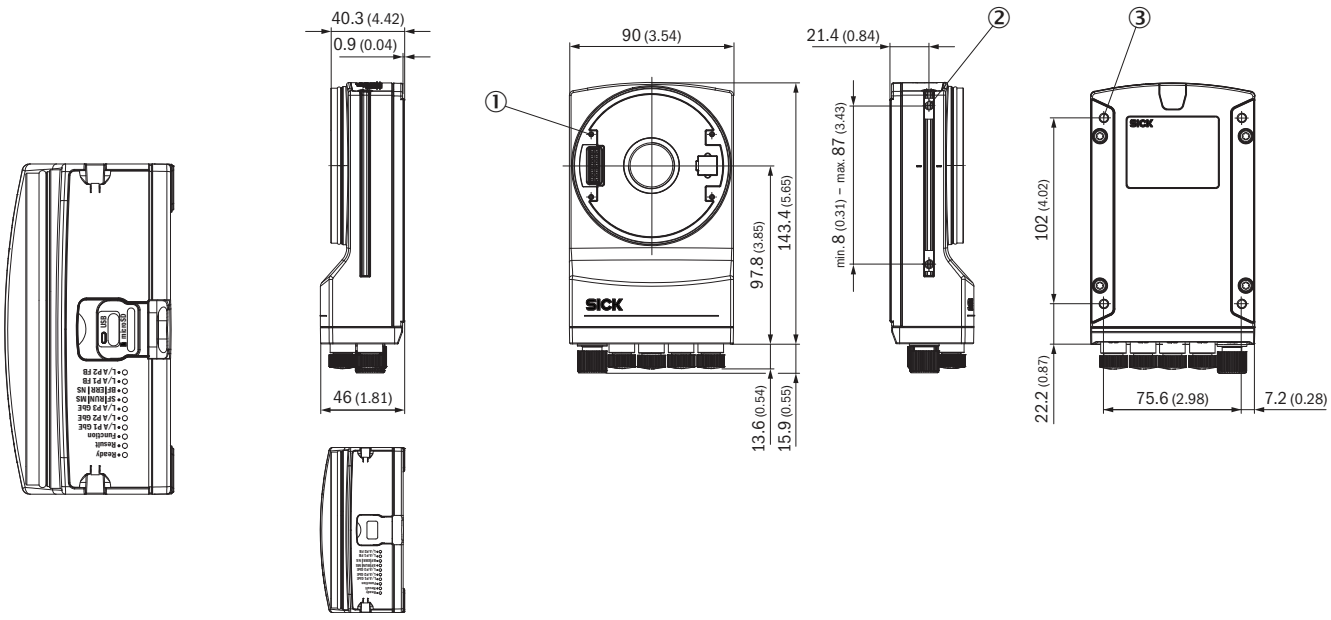
Klassificeringar

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

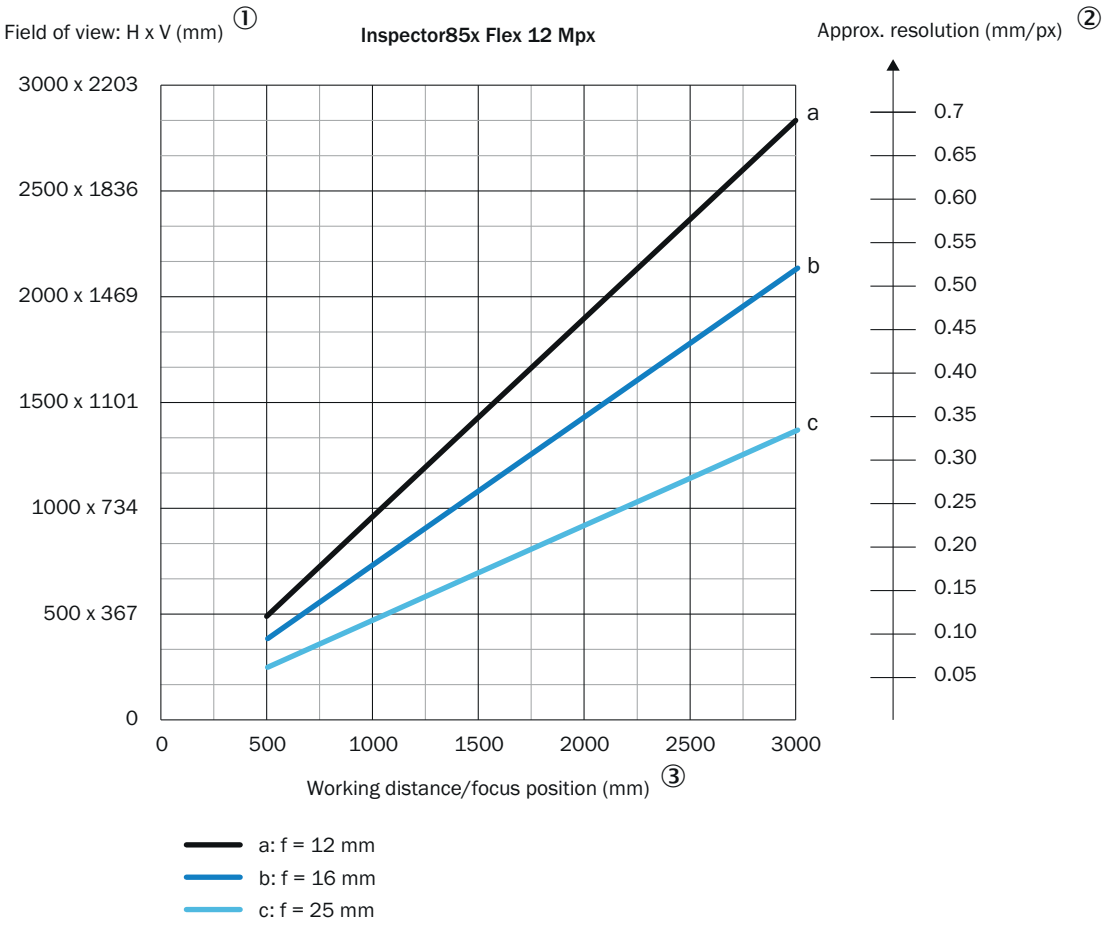
Måttritning





Mått i mm
① 4 blindhålsgängor M2,5, 5,5 mm djup, för montering av avståndshållaren
② 2 spårmuttrar M5, Djup: 5,5 mm, infällbar, för alternativ fastsättning av produkten
③ 4 blindhålsgängor M5, Djup: 5,5 mm, för att fästa produkter

Siktfält V2D8512P



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

rekommenderat tillbehör

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör ➜ www.sick.com/Inspector85x

	Kortfattad beskrivning	typ	artikel nr
fördelningsdosor			
		CDB650-204	1064114
kontaktanslutningar och kablar			
	• **Beskrivning:** Power, lämpligt för 2 A, skärmad, Seriell, CAN, Digitala I/O • **Anslutningstyp A:** Honkontakt, M12, 17-polig, rak, A-kodad • **Anslutningstyp B:** Kontakt, M12, 17-polig, rak, A-kodad • **Signaltyp:** Power, seriell, CAN, digitala I/O • **Kabel:** 3 m, 17 ledare • **Användningsområde:** Drift med kabelpaket	YM2A8D-030XX-XF2A8D	6051194

SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

Det betyder “Sensor Intelligence.”

GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter ➔ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.