SICK.COM



NOVA

DATABLAD

V2D621P-2MSFFB5

InspectorP62x
2D-visionssensor

SICK Sensor Intelligence



NOVA

2D-VISIONSSENSOR

V2D621P-2MSFFB5

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
V2D621P-2MSFFB5	1110848

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/InspectorP62x

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Teknik	2D-snapshot
Programmerbar	✓
Konfigurerbar	✓
Applikationsprogram	Nova Inspector
Licens ingår	Quality 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 (elektrisk)
Arbetsområde	300 mm ... 1.500 mm [1]
Belysning	Integrerat
Belysningsfärg	Röd, lysdiod (LED), synlig, 617 nm, ± 15 nm Blå, lysdiod (LED), synlig, 470 nm, ± 15 nm
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. 50“ den 24. Juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
LED-klass	Riskgrupp 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))

[1] För detaljer, se siktfältsdiagrammet.

Spektralområde	Ca 400 nm ... 900 nm
Objektiv	
Brännvidd	17,1 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	12 V DC ... 24 V DC, ± 10 %
Effektförbrukning	Typ. 4 W
IP-klassning	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Skyddsklass	III
Husmaterial	Tryckgjuten aluminium
Linsens material	PMMA
Vikt	170 g
Mått (L x B x H)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h

PRESTANDA

Sensoregenskaper	
Sensorupplösning	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Skannings-/bildfrekvens	50 Hz [1]

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

GRÄNSSNITT

Seriell	✓, RS-232, RS-422
Dataöverföringshastighet	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓, TCP/IP, UDP
Funktion	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
CAN	✓
Anmärkning	Inte tillgänglig i förinstallerad SensorApp Quality Inspection än
Funktion	SICK CAN-sensornätverk (CAN Controller/CAN Device)
EtherNet/IP™	✓
Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Typ av fältbussintegration	Tillval via extern fältbussmodul CDF600
Anmärkning	Inte tillgänglig i förinstallerad SensorApp Quality Inspection än
PROFINET	✓
Funktion	PROFINET Single Port
Dataöverföringshastighet	10/100 Mbit/s
PROFIBUS DP	✓
Typ av fältbussintegration	Tillval via extern fältbussmodul CDF600-2
Anmärkning	Inte tillgänglig i förinstallerad SensorApp Quality Inspection än
Användargränssnitt	Webbserver

[1] Inte tillgänglig i förinstallerad SensorApp Quality Inspection än.

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 optokopplade ingångar, 4 in-/utgångar, konfigurerbar
Utgångsström	≤ 100 mA
Maximal avkodningsfrekvens	Max. 300 Hz
Extern belysning	Via digital utgång (max. 24 V trigger)
Manöverdon	2 knappar [1]
Optiska indikeringar	16 LEDs (5 x statusindikeringar, 10 x lysdioder för indikator, 1 grön/röd feedbackspot)
Akustiska indikeringar	Ljudsignal [1]

[1] Inte tillgänglig i förinstallerad SensorApp Quality Inspection än.

OMGIVNINGSDATA

Stötbelastning	EN 60068-2-27:2009-05
Vibrationsbelastning	EN 60068-2-6:2008-02
Omgivningstemperatur under drift	0 °C ... +50 °C [1]
Lagringstemperatur	–20 °C ... +70 °C [1]

[1] Tillåten relativ luftfuktighet: 0 % ... 90 % (ej kondenserande).

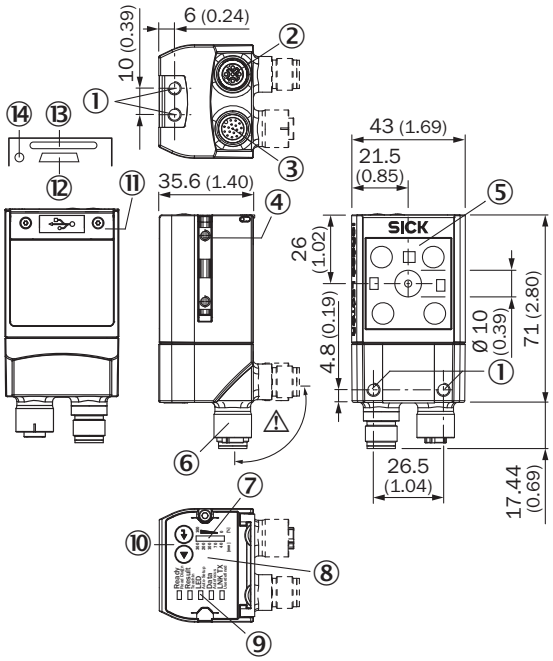
LICENSER

Licens ingår	Quality Inspection License
Produkttyp	Program
Licenstyp	Enhetslicens
Licensbeskrivning	Quality Inspection License gör det möjligt att produktivt använda en stor del av verktygen i en SICK Nova SensorApp. Verktygsuppsättningen Quality Inspection säkerställer att produkten motsvarar kraven efter tillverkning, t.ex. vad gäller mått och vinkelgrad. Programmet finns som enhetslicens. En licens är alltid bunden till ett visst maskinvaru-id.
Licensens varaktighet	Licensen säljs utan giltighetstid.
Antal användningsenheter	Komplett version
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. Valfri uppdatering med Intelligent Inspection Upgrade License, som gör det möjligt att använda hela verktygsuppsättningen på ett produktivt sätt.

CERTIFIKAT

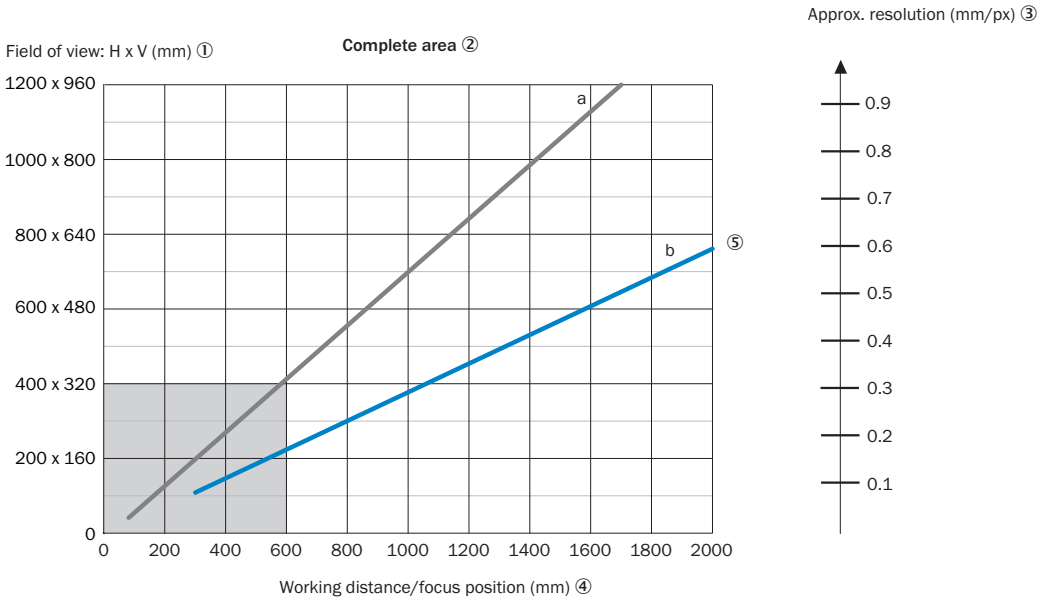
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

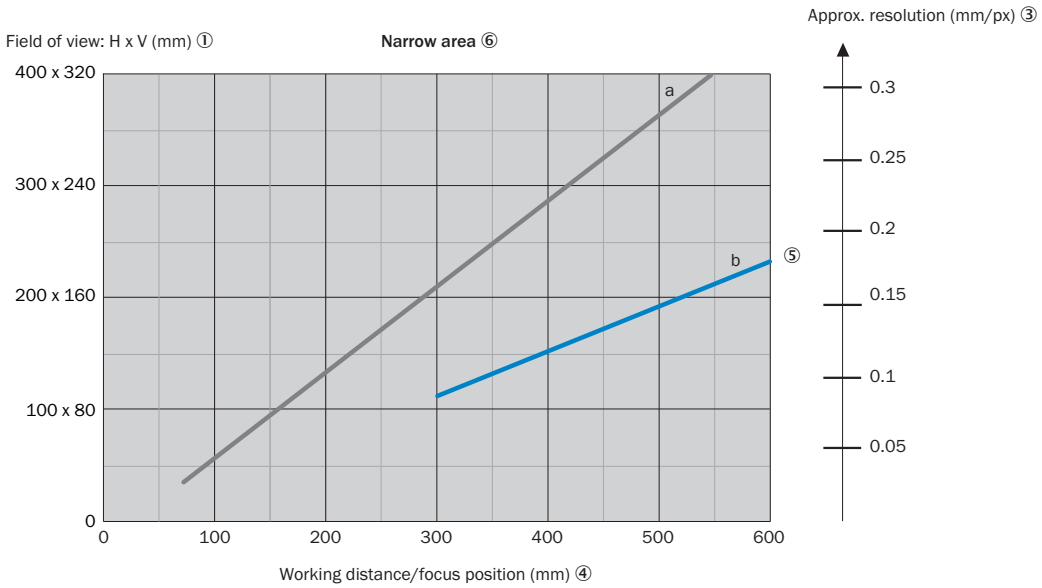
MÅTTRITNING



Mått i mm
① blindhålsgänga M5, 5 mm djup (4 x), för montering
② anslutning „ethernet“, 4-polig M12-honkontakt, D-kodad
③ anslutning „Power/Serial Data/Can/I/O“, 17-polig M12-stickkontakt, A-kodad
④ spårmuttrar M5, 5 mm djup (2 x), för montering (alternativ)
⑤ läsfönster med interna belysningslysdioder (4 x)
⑥ vridbar kontaktenhet
⑦ indikator
⑧ summer (under husets lock)
⑨ LED för statusindikering (2 nivåer), 5 x
⑩ funktionsknappar (2 x)
⑪ skydd (lucka)
⑫ anslutning ”USB” (honkontakt, 5-polig, typ micro-B), gränssnitt endast för tillfällig användning (service)
⑬ fack för MicroSD-minneskort
⑭ LED för MicroSD-minneskort

SIKTFÄLT





a: f = 9.6 mm
b: f = 17.1 mm

Följande aspekter måste tas hänsyn till vid utformningen av applikationen: Enhetens siktfältsgeometri och siktfältets läge i rummet framför enheten. Möjliga vinklar där objekt kan dyka upp i förhållande till enheten. För det planerade arbetsavståndet: Siktfältslängden och siktfältsbredden det medför och den ungefärliga upplösningen.
① Siktfält: horisontellt x vertikalt i mm
② hela området
③ ungefärlig upplösning i mm/px
④ arbetsavstånd/fokusläge i mm
⑤ objektivets brännvidd, här som exempel för f = 17,1 mm
⑥ smalt område

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1110848

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