SICK.COM



NOVA

DATABLAD

V2D621P-2MDFCB5

InspectorP62x
2D Machine Vision

SICK Sensor Intelligence



2D MACHINE VISION

V2D621P-2MDFCB5

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
V2D621P-2MDFCB5	1130942

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/InspectorP62x

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Teknologi	2D-øjebliksbillede
Programmerbar	✓
Konfigurerbar	✓
Applikationssoftware	Nova Inspector
Modtaget licens	Quality Inspection License
Udvidelsesmuligheder	Med SICK Nova-Tool Plug-in er det muligt at tilføje kundespecifikke eller nye tools. Udviklingen og tilpasningen af tools understøttes af SICK AppSpace og SICK AppStudio.
Værktøjssæt	SICK algoritme API HALCON
Billedsensor	CMOS Monochrom
Shutter-teknologi	Global-Shutter
Optisk fokus	Indstilleligt fokus (elektrisk)
Arbejdsområde	70 mm ... 1.500 mm [1]
Belysning	Integreret
Belysningsfarve	Infrarød, LED, usynlig, 850 nm, ± 25 nm
Feedbackspot	LED, synlig, grøn, 525 nm, ± 15 nm
Orienteringshjælp	Laser, rød, 630 nm ... 680 nm
Laserklasse	1, svarer til 21 CFR 1040.10 med undtagelse af afvigelserne i henhold til “Laser Notice No. 50” af 24. juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
LED-klasse	Risikogruppe 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Spektrum	Ca. 800 nm ... 900 nm
Objektiv	

[1] Nærmere oplysninger findes i diagrammet.

Brændvidde	9,6 mm
Opgave	Detektere - Standardobjekter Måle - Dimension, kontur og volumen Måle - Antal Identificere - 2D-kode Identificere - OCR Identificere - Mønstre Identificere - Klassificere Identificere - Sortere Bestemme positioner - 2D-positionsbestemmelse

[1] Nærmere oplysninger findes i diagrammet.

MEKANIK/ELEKTRICITET

Forsyningsspænding	12 V DC ... 24 V DC, ± 10 %
Effektforbrug	Typ. 4 W
Kapslingsklasse	IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Beskyttelsesklasse	III
Husets materiale	Alu-trykgods
Forrudemateriale	Glas
Vægt	170 g
Dimensioner (L x B x H)	71 mm x 43 mm x 35,6 mm
MTBF	75.000 h

YDELSE

Sensoregenskaber	
Sensoropløsning	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Scannings-/billedfrekvens	50 Hz [1]

[1] Maksimalt, lavere ved lange belysningstider. Tiden til optagelse af billeder omfatter ikke den yderligere påkrævede forarbejdningstid.

GRÆNSEFLADER

Seriel	✓, RS-232, RS-422
Transmissionshastighed	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓, TCP/IP, UDP
Funktion	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
Transmissionshastighed	10/100 Mbit/s
CAN	✓
Bemærkning	Fås endnu ikke som præinstalleret SensorApp Quality Inspection
Funktion	SICK CAN-sensornetværk (CAN-controller/CAN-enhed)
EtherNet/IP™	✓
Transmissionshastighed	10/100 Mbit/s
EtherCAT®	✓
Feltbusintegreringsmåde	Valgfri via eksternt feltbusmodul CDF600
Bemærkning	Fås endnu ikke som præinstalleret SensorApp Quality Inspection
PROFINET	✓
Funktion	PROFINET Single Port
Transmissionshastighed	10/100 Mbit/s
PROFIBUS DP	✓
Feltbusintegreringsmåde	Valgfri via eksternt feltbusmodul CDF600-2
Bemærkning	Fås endnu ikke som præinstalleret SensorApp Quality Inspection
Brugerinterfaces	Webserver
Konfigurationssoftware	Web GUI (SensorApp-konfiguration), SICK AppManager (IP detektion og konfiguration, sensorApp-installation), SICK AppStudio (programmering)

[1] Fås endnu ikke som præinstalleret SensorApp Quality Inspection.

Datahukommelse og -download	Logning af billeder og data med MicroSD-hukommelseskort og ekstern FTP
Indgange/udgange	2 opto-afkoblede indgange, 4 ind-/udgange, konfigurerbar
Udgangsstrøm	≤ 100 mA
Maks. encoderfrekvens	Max. 300 Hz
Ekstern belysning	Via digital udgang (maks. 24 V trigger)
Betjeningselementer	2 taster [1]
Optiske visninger	16 LEDs (5 x statusvisning, 10 x LED-bjælkevisning, 1 grøn/rød feedbackspot)
Akustiske visninger	Beeper [1]

[1] Fås endnu ikke som præinstalleret SensorApp Quality Inspection.

OMGIVELSESDATA

Chokbelastning	EN 60068-2-27:2009-05
Vibrationsbelastning	EN 60068-2-6:2008-02
Omgivelsestemperatur	0 °C ... +50 °C [1]
Lagertemperatur	–20 °C ... +70 °C [1]

[1] Tilladt relativ luftfugtighed: 0 % ... 90 % (ikke kondenserende).

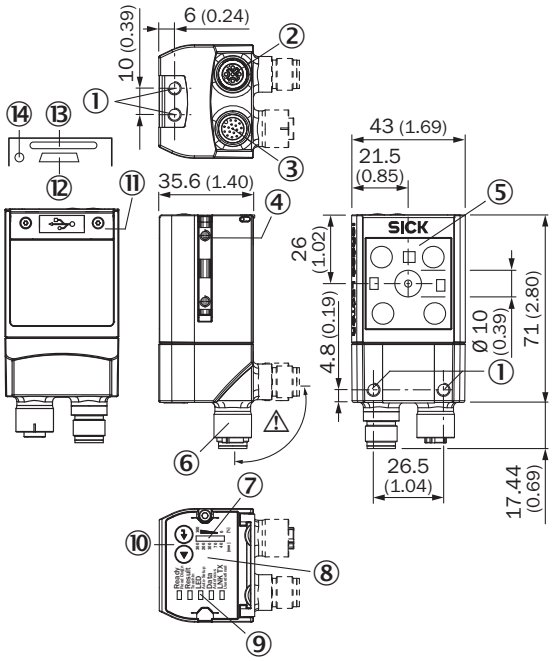
LICENSER

Modtaget licens	Quality Inspection License
Produkttype	Software
Licenstype	Enhedslicens
Licensbeskrivelser	Quality Inspection License giver mulighed for produktivt at anvende en stor delmængde af de tools, der findes i SICK Nova sensorAppen. Toolsettet Quality Inspection anvendes til at sikre, at produkterne efter fremstillingen svarer præcist til kravene, f.eks. med henblik på dimensioner og tilstedeværelse. Softwaren fås som licens til enheden. En licens er altid knyttet til et bestemt hardware-ID.
Licensens gyldighedsperiode	Licensen udstedes uden tidsmæssig begrænsning.
Antal anvendelsesenheder	Komplet version
Udvidelsesmuligheder	Med SICK Nova-Tool Plug-in er det muligt at tilføje kundespecifikke eller nye tools. Udviklingen og tilpasningen af tools understøttes af SICK AppSpace og SICK AppStudio. Mulighed for at tilvælge en opgradering med Intelligent Inspection Upgrade License, hvilket sikrer produktiv anvendelse af hele toolsettet.

CERTIFIKATER

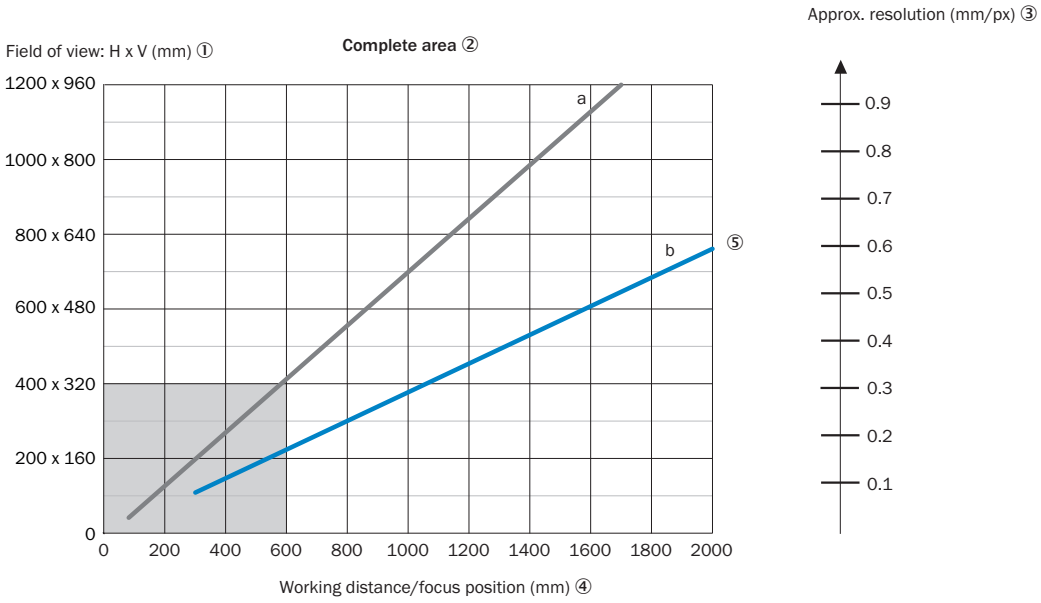
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

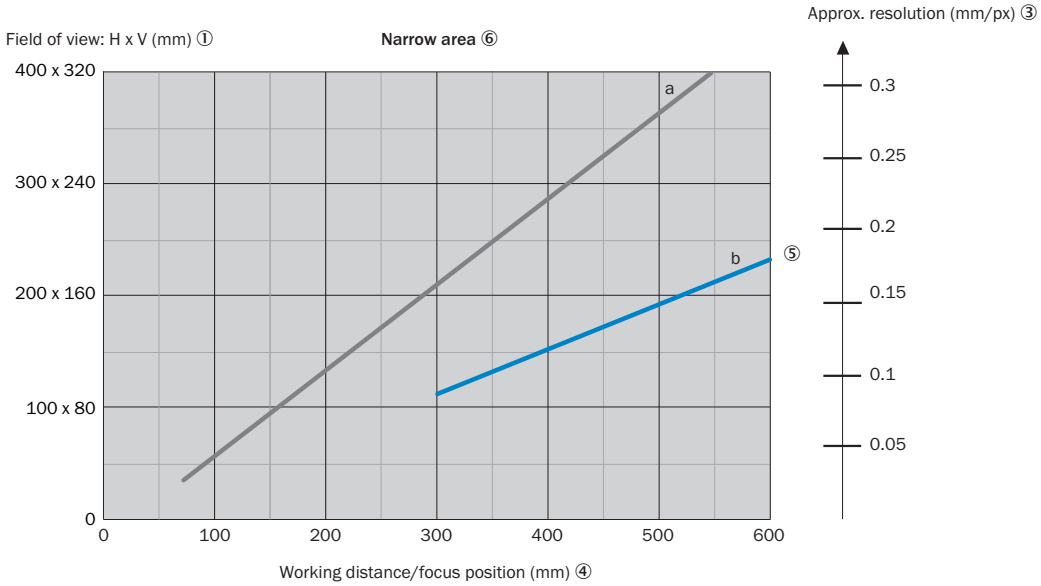
MÅLTEGNING



Dimensioner i mm
① blindhulsgevind M5, 5 mm dyb (4 x), til fastgørelse
② tilslutning “Ethernet”, 4-polet M12-hunstik, D-kodet
③ tilslutning “Power/Serial Data/CAN/I/O”, 17-polet M12-stik, A-kodet
④ notmøtrikker M5, 5,5 mm dybe (2 x), til fastgørelse (alternativ)
⑤ field-of-view med intern belysnings-LED (4 stk.)
⑥ drejelig stikenhed
⑦ bjælkeindikator
⑧ bipper (under husets låg)
⑨ LED til statusvisning (2 niveauer), 5 x
⑩ funktionstaste (2 x)
⑪ afdækning (klappe)
⑫ tilslutning “USB” (hunstik, 5-polet, type Micro-B), interface kun til midlertidig anvendelse (service)
⑬ Åbning til MicroSD-hukommelseskort
⑭ LED til MicroSD-hukommelseskort

SYNSFELT





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

Ved dimensioneringen af applikationen skal der tages højde for følgende parametre: Geometrien af enhedens synsfelt og synsfeltets position i området foran enheden. Mulige vinkler, hvor der kan forekomme objekter i relation til enheden. For den planlagte arbejdsafstand: Resulterende synsfeltlængde og -bredde såvel som omtrentlig opløsning.
① Synsfelt: Horisontalt x vertikalt i mm
② samlet område
③ omtrentlig opløsning i mm/px
④ arbejdsafstand/fokusposition i mm
⑤ objektivets brændvidde, hermed vist som et eksempel, hvor f = 17,1 mm
⑥ smalt område

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1130942

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence