

SICK.COM



DATENBLATT

V2D631P-2MXSXB0

InspectorP63x
2D Machine Vision

SICK Sensor Intelligence

2D MACHINE VISION

V2D631P-2MXSXBO

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
V2D631P-2MXSXBO	1082299

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/InspectorP63x



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Technologie	2D-Snapshot
Programmierbar	✓
Applikationssoftware	Nova Inspector
Enthaltene Lizenz	Quality Inspection License Optionales Upgrade mit der Intelligent Inspection Upgrade License, die den produktiven Einsatz des kompletten Toolsets ermöglicht.
Werkzeugsatz	HALCON
Bildsensor	CMOS Monochrom
Shutter-Technologie	Global-Shutter
Optischer Fokus	Einstellbarer Fokus
Beleuchtung	Separat als Zubehör zu bestellen
Beleuchtungsfarbe	Weiß Rot Blau Infrarot
Ausrichthilfe	Laser, rot, 630 nm ... 680 nm
Laserklasse	1, entspricht 21 CFR 1040.10 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Spektralbereich	Ca. 400 nm ... 900 nm
Objektiv	S-Mount
	Optisches Format 1/1,8"
	Hinweis Separat als Zubehör zu bestellen
Aufgabe	Detektieren - Standardobjekte Messen - Dimension, Kontur und Volumen Messen - Anzahl Identifizieren - 2D-Code

Identifizieren - OCR
 Identifizieren - Muster
 Identifizieren - Klassifizieren
 Identifizieren - Sortieren
 Position bestimmen - 2D-Positionsbestimmung

MECHANIK/ELEKTRIK

Anschlussart	1 x M12, 17-poliger Stecker (seriell, I/Os, Spannungsversorgung) 1 x M8, 4-polige Dose (USB, nicht verwendet) 1 x M12, 8-polige Dose (Gigabit-Ethernet) 1 x M8, 4-polige Dose (externe Beleuchtung)
Versorgungsspannung	12 V DC ... 24 V DC, ± 20 %
Leistungsaufnahme	Typ. 10 W, ± 20 %
Schutzart	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
Schutzklasse	III (EN 60950-1 (2014-08))
Gehäusematerial	Aluminiumdruckguss
Frontscheibenmaterial	PMMA
Gewicht	430 g
Abmessungen (L x B x H)	108 mm x 63 mm x 46 mm ¹⁾

¹⁾ Nur Gehäuse ohne Objektiv und Optiksichtzhaube.

PERFORMANCE

Sensoreigenschaften	Sensorauflösung	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
Scan-/Bildfrequenz		50 Hz

SCHNITTSTELLEN

Seriell	Datenübertragungsrate	✓, RS-232, RS-422 300 Baud ... 115,2 kBaud
	Funktion	✓, TCP/IP
Ethernet	Datenübertragungsrate	10/100/1.000 Mbit/s
	Funktion	FTP, HTTP
CAN	Funktion	✓ SICK CAN-Sensor-Netzwerk (CAN Controller/CAN Device)
	Datenübertragungsrate	✓ 10/100/1.000 Mbit/s
EtherNet/IP™	Funktion	✓
	Datenübertragungsrate	10/100/1.000 Mbit/s
PROFINET	Funktion	✓ PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (optional über externes Feldbusmodul CDF600-2)
	Datenübertragungsrate	10/100 Mbit/s
Bedienerschnittstellen		Webserver
Konfigurationssoftware		SICK AppStudio
Datenspeicherung und -abruf		Bild- und Datenlogging via microSD-Speicherkarte und externem FTP
Eingänge/Ausgänge		2 opto-entkoppelte Eingänge, 4 Ein-/Ausgänge, konfigurierbar
Ausgangsstrom		≤ 100 mA
Maximale Encoderfrequenz		Max. 1 kHz
Externe Beleuchtung		Via Digitalausgang (max. 24 V Trigger) oder externem Beleuchtungsanschluss
Bedienelemente		2 Tasten
Optische Anzeigen		11 LEDs (5 x Statusanzeige, 16 LEDs, 5 x LED-Bargraph, 1 grüner/roter Feedbackspot)
Akustische Anzeigen		Beeper

UMGEBUNGSDATEN

Schockbelastung	EN 60068-2-27:2009-05
Vibrationsbelastung	EN 60068-2-6:2008-02
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C ¹⁾
Lagertemperatur	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ Zulässige relative Luftfeuchte: 0 % ... 90 % (nicht kondensierend).

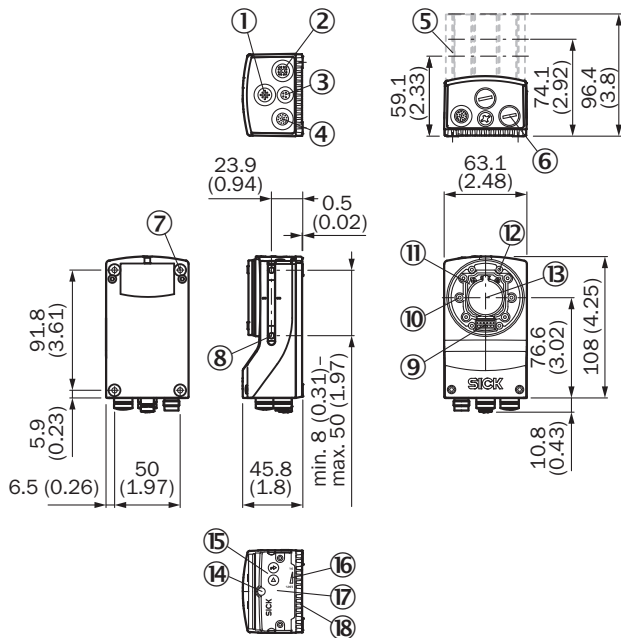
LIZENZEN

Enthaltene Lizenz	Quality Inspection License Optionales Upgrade mit der Intelligent Inspection Upgrade License, die den produktiven Einsatz des kompletten Toolsets ermöglicht.
-------------------	--

ZERTIFIKATE

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)	✓

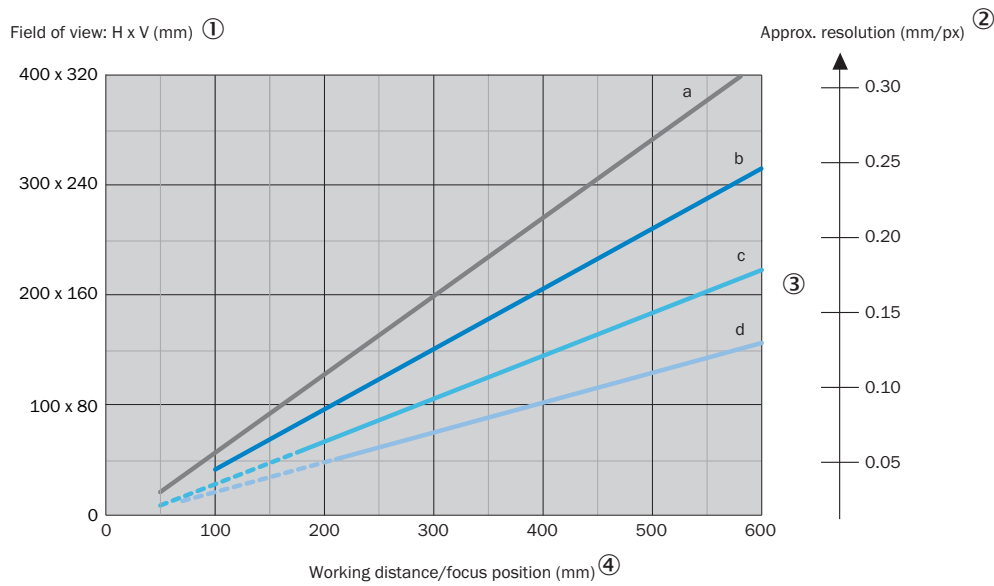
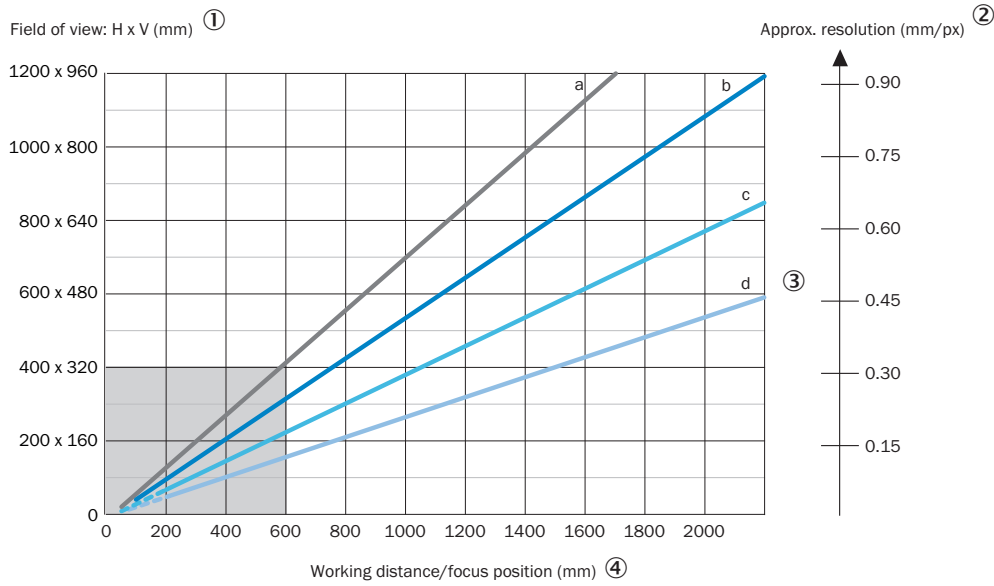
MAßZEICHNUNG



Maße in mm

- ① Anschluss "External light" (externe Beleuchtung, Dose, M12, 4-polig, A-codiert)
- ② Anschluss "Ethernet" (Gigabit-Ethernet, Dose, M12, 8-polig, X-codiert)
- ③ Anschluss "USB" (Dose, Typ M8, 4-polig), nur zur vorübergehenden Verwendung als Serviceschnittstelle
- ④ Anschluss "Power/Serial Data/CAN/I/O" (Stecker, M12, 17-polig, A-codiert)
- ⑤ Optischschutzhaube (Länge: 22,7 mm, 37,7 mm oder 60 mm)
- ⑥ 4 Schutzkappen, zur Abdichtung der elektrischen Anschlüsse im Sinne der Schutzart IP67 (Auslieferungszustand)
- ⑦ 4 Sacklochgewinde M5; Tiefe: 5,5 mm; zur Befestigung des Produkts
- ⑧ 2 Nutensteine M5; Tiefe: 5,5 mm; einschwenkbar; zur alternativen Befestigung des Produkts
- ⑨ Anschluss für eine integrierbare Beleuchtungseinheit (Ringbeleuchtung VI55I)
- ⑩ 2 Laser-Ausrichthilfen
- ⑪ S- oder C-Mount-Optikmodul
- ⑫ 4 Sacklochgewinde 2,5 mm, zur Befestigung der Distanzhalter für die integrierbare Beleuchtung (Ringbeleuchtung VI55I)
- ⑬ Optische Achse und Mitte des Bildsensors
- ⑭ Basisgerät: manuelle Fokusschraube für ein S-Mount-Objektiv, zugänglich durch die runde Öffnung in der Gehäuseabdeckung. Um die eingestellte Bildschärfe zu sichern, die runde Öffnung mit einem selbstklebenden Etikett abkleben.
- ⑭ Kompletgerät: Die Öffnung ist bereits überklebt.
- ⑮ 2 Funktionstasten
- ⑯ 5 Bargraph-LEDs
- ⑰ Klappbare Abdeckung der Geräteoberseite, Zugriff auf die MicroSD-Speicherkarte und die manuelle Fokusschraube (S-Mount)
- ⑱ 5 Status-LEDs (2 Ebenen)

SICHTFELD



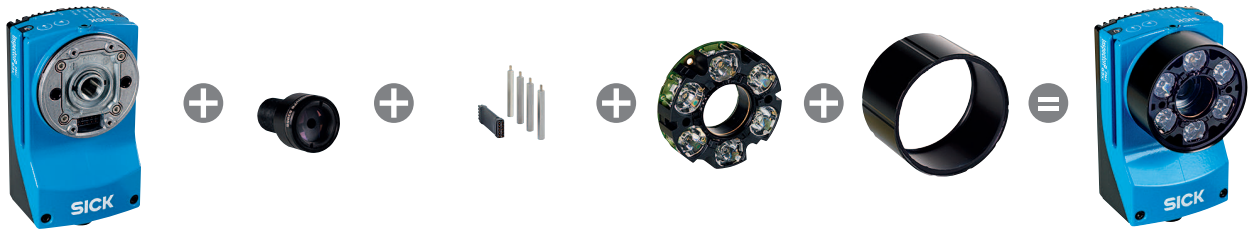
- a: f = 9.6 mm — c: f = 17.5 mm
- b: f = 12.5 mm — d: f = 25.0 mm
- - - Optional distance ring required ⑤

Für S-Mount- und Standard-C-Mount-Objektive werden Distanzringe für Arbeitsabstände von weniger als etwa 10 mal der Brennweite benötigt.

Für Compact-C-Mount-Objektive sind Distanzringe nicht erforderlich, jedoch kann die integrierbare Beleuchtung nicht für Entfernungen kürzer als 300 mm verwendet werden.

- ① Sichtfeld: horizontal x vertikal in mm
- ② ungefähre Auflösung in mm/px
- ③ Brennweite des Objektivs
- ④ Arbeitsabstand/Fokuslage in mm
- ⑤ optionale Distanzringe erforderlich

AUSWAHLHILFE



Gerät inkl. S-Mount-Modul

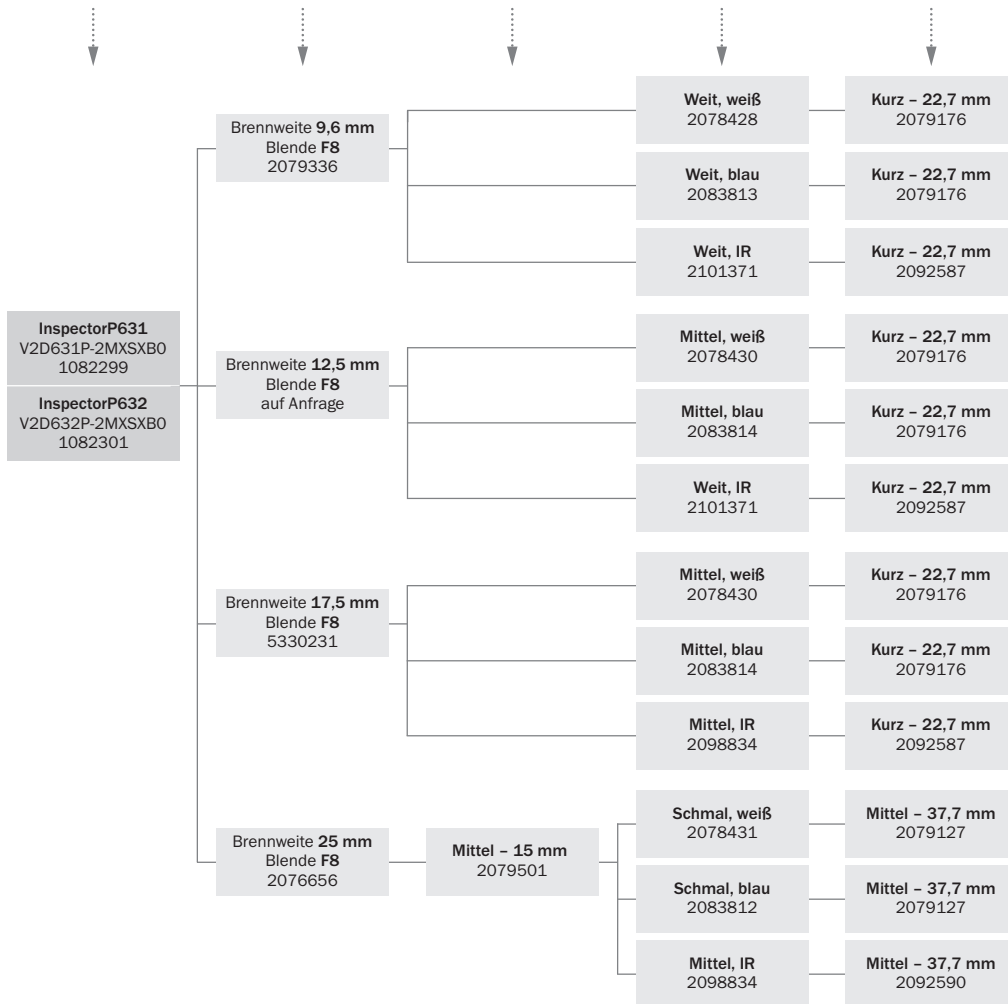
S-Mount-Objektiv

Distanzschrauben und Lichtanschluss

Integrierbare Beleuchtung

Objektiv-Schutzhaube

Montiertes Gerät, inkl. aller aufgeführter Teile



Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1082299



SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.