



V3T11P-MR12A8

TriSpector1000

3D MACHINE VISION

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
V3T11P-MR12A8	1091318

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/TriSpector1000

Technische Daten im Detail

Merkmale

Technologie	3D-Triangulation
Programmierbar	✓
Vorkalibriert	✓
Werkzeugsatz	SICK Algorithmus API HALCON
Arbeitsbereich	56 mm ... 116 mm
Beispiel Sichtfeld	65 mm x 15 mm
Beleuchtung	Integriert
Beleuchtungsfarbe	Rot, Laser, sichtbar, 660 nm, ± 7 nm
Laserklasse	2 (EN 60825-1:2014+A11:2021; IEC 60825-1:2014, entspricht den FDA-Leistungsstandards für Laserprodukte mit Ausnahme der Konformität mit IEC 60825-1 Ed.3., wie in Laser Notice Nr. 56 vom 8. Mai 2019 beschrieben.)
Breite bei minimalem Arbeitsabstand	40 mm
Breite bei maximalem Arbeitsabstand	75 mm
Maximaler Höhenbereich	60 mm
Bildsensorwinkel	65°
Offline-Support	Emulator
Aufgabe	Detektieren - Standardobjekte Detektieren - Füllstand Messen - Dimension, Kontur und Volumen Messen - Anzahl Überwachen und kontrollieren - Qualität Position bestimmen - 3D-Positionsbestimmung

Mechanik/Elektrik

Anschlussart	M12, 12-poliger Stecker, A-codiert (Spannungsversorgung, I/O) M12, 8-polige Dose, X-codiert (Gigabit-Ethernet) M12, 8-polige Dose, A-codiert (Encoder)
Material, Anschlüsse	Vernickeltes Messing
Versorgungsspannung	24 V DC, ± 20 %

Restwelligkeit	< 5 V _{ss}
Leistungsaufnahme	≤ 11 W
Stromaufnahme	< 400 mA, ohne Ausgangslast
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III
Gehäusematerial	Eloxiertes Aluminium
Frontscheibenmaterial	PMMA
Gewicht	0,9 kg
Abmessungen (L x B x H)	136 mm x 62 mm x 84 mm

Performance

Scan-/Bildfrequenz	5.000 3D-Profil/s
Maximale Anzahl Profile	2.500 pro Bild
Datenpunkte/Profil	1.536
Höhenauflösung	20 µm ... 50 µm
3D-Profilauflösung	0,049 mm/px

Schnittstellen

Ethernet	✓ , TCP/IP
Funktion	FTP, HTTP
Datenübertragungsrate	≤ 1.000 Mbit/s
Seriell	✓ , RS-232, RS-422
Bedienerschnittstellen	Webserver
Konfigurationssoftware	SICK AppStudio
Digitaleingang	3 Eingänge
Konfigurierbare Ausgänge	4 Ein-/Ausgänge
Encoder-Schnittstelle	RS-422 / TTL
Maximale Encoderfrequenz	Max. 300 kHz

Umgebungsdaten

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007
Schockbelastung	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Vibrationsbelastung	5 g, 10 Hz ... 150 Hz (EN 60068-2-6)
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +45 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

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

Klassifikationen

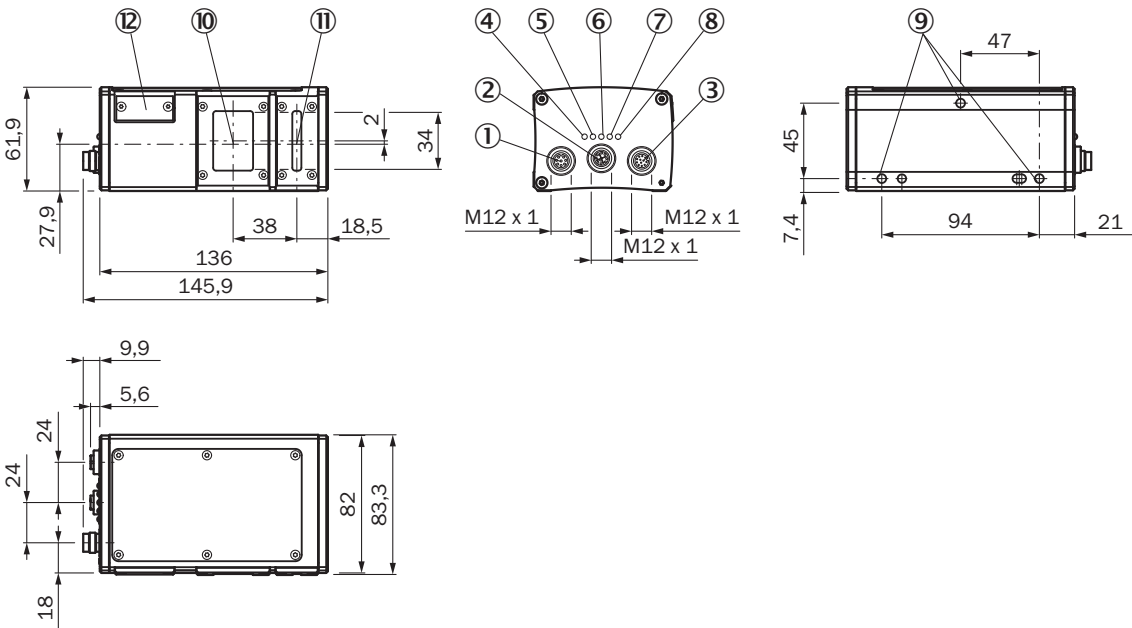
ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205
ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205

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

Zertifikate

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

Maßzeichnung



Maße in mm

- ① Encoder-Anschluss (Innengewinde)
- ② Gigabit-Ethernet-Anschluss (GbE)
- ③ Power-I/O-Anschluss (Innengewinde)
- ④ LED; An
- ⑤ LED; Zustand
- ⑥ LED; Verbindung/Daten

- ⑦ LED; Ergebnis
- ⑧ LED; Laser
- ⑨ Befestigungsgewinde (M5 x 8,5 mm Länge)
- ⑩ Optischer Empfänger (mitte)
- ⑪ Optischer Sender (mitte)
- ⑫ MicroSD-Speicherkarte

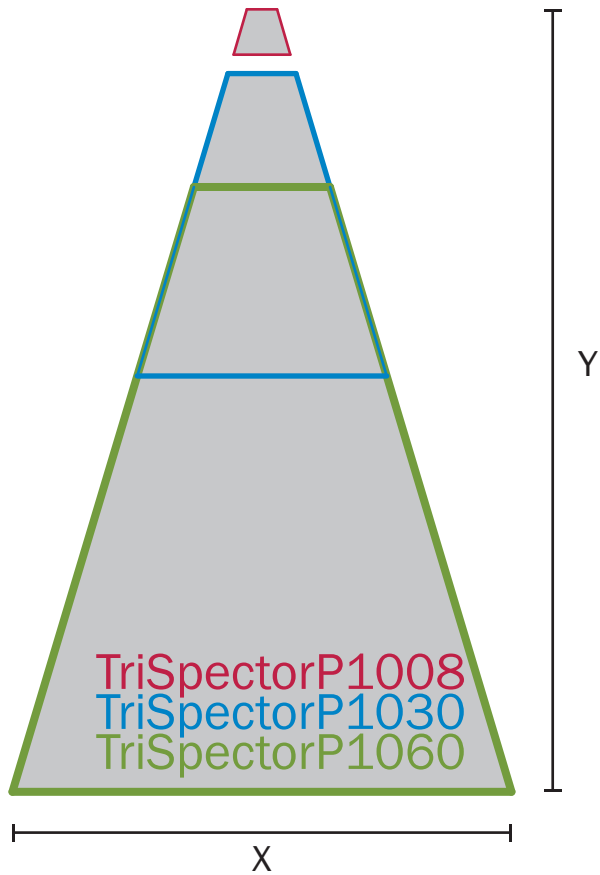
Sichtfeld

Typisches Sichtfeld

TriSpectorP1000

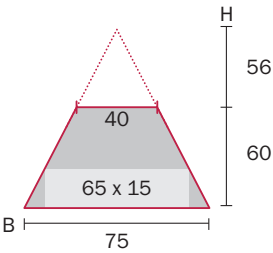


Y = Max. Höhenbereich
X = Breite bei max.
Arbeitsabstand



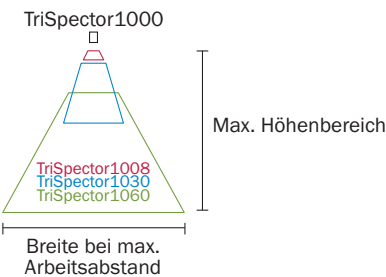
Sichtfeld

TriSpectorP1008
Typisches Sichtfeld in mm



Sichtfeld








Typisches Sichtfeld



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/TriSpector1000

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none">• Beschreibung: Haltewinkelset bestehend aus Montagewinkel, Kühlplatte und Schrauben, inklusive Winkelanzeige zur Einstellung des Neigungswinkels• Geeignet für: Lector83x, Insepector83x, Lector63x, InsepectorP63x	Befestigungswinkelset mit Neigungswinkel -40° - 40°	2076735

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A28-020UA6M2A28	2096105
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 12-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 17-polig, gerade Signalart: Power, digitale I/Os, seriell Leitung: 0,25 m Beschreibung: Power, geschirmtDigitale I/OsSeriell 	YF2A-AB-C25S01M2AAD	2086398
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Leitung: 2 m Beschreibung: Geschirmt Anschluss technik: Offenes Leitungsende 	Anschlussleitung	6024860
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 12-polig, gerade Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade Signalart: Power Leitung: 0,25 m Beschreibung: Power 	YF2A6B-C25XXXM2A15	2079766
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 8-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YM2A28-050VA6X-LEAX	2096233
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, X-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Signalart: Ethernet, Gigabit-Ethernet Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Gigabit-Ethernet Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich 	YM2X18-020E-G1MRJA8	2106258
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, X-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Signalart: Ethernet, Gigabit-Ethernet Leitung: 3 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Gigabit-Ethernet Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich 	YM2X18-030E-G1MRJA8	2145693

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com