



# V3T12P-MR32A8

TriSpector1000

3D MACHINE VISION

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
V3T12P-MR32A8	1091319

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/TriSpector1000](http://www.sick.com/TriSpector1000)



Technische Daten im Detail

Merkmale

Technologie	3D-Triangulation
Programmierbar	✓
Vorkalibriert	✓
Werkzeugsatz	SICK Algorithmus API HALCON
Arbeitsbereich	141 mm ... 541 mm
Beispiel Sichtfeld	270 mm x 100 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	90 mm
Breite bei maximalem Arbeitsabstand	330 mm
Maximaler Höhenbereich	400 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 %

<b>Restwelligkeit</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 11 W
<b>Stromaufnahme</b>	< 400 mA, ohne Ausgangslast
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gehäusematerial</b>	Eloxiertes Aluminium
<b>Frontscheibenmaterial</b>	PMMA
<b>Gewicht</b>	1,3 kg
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	217 mm x 62 mm x 84 mm

## Performance

<b>Scan-/Bildfrequenz</b>	5.000 3D-Profil/s
<b>Maximale Anzahl Profile</b>	2.500 pro Bild
<b>Datenpunkte/Profil</b>	1.536
<b>Höhenauflösung</b>	40 µm ... 280 µm
<b>3D-Profilauflösung</b>	0,215 mm/px

## Schnittstellen

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

## Umgebungsdaten

<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007
<b>Schockbelastung</b>	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
<b>Vibrationsbelastung</b>	5 g, 10 Hz ... 150 Hz (EN 60068-2-6)
<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	0 °C ... +50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C ... +70 °C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Zulässige relative Luftfeuchte: 0 % ... 90 % (nicht kondensierend).

## Klassifikationen

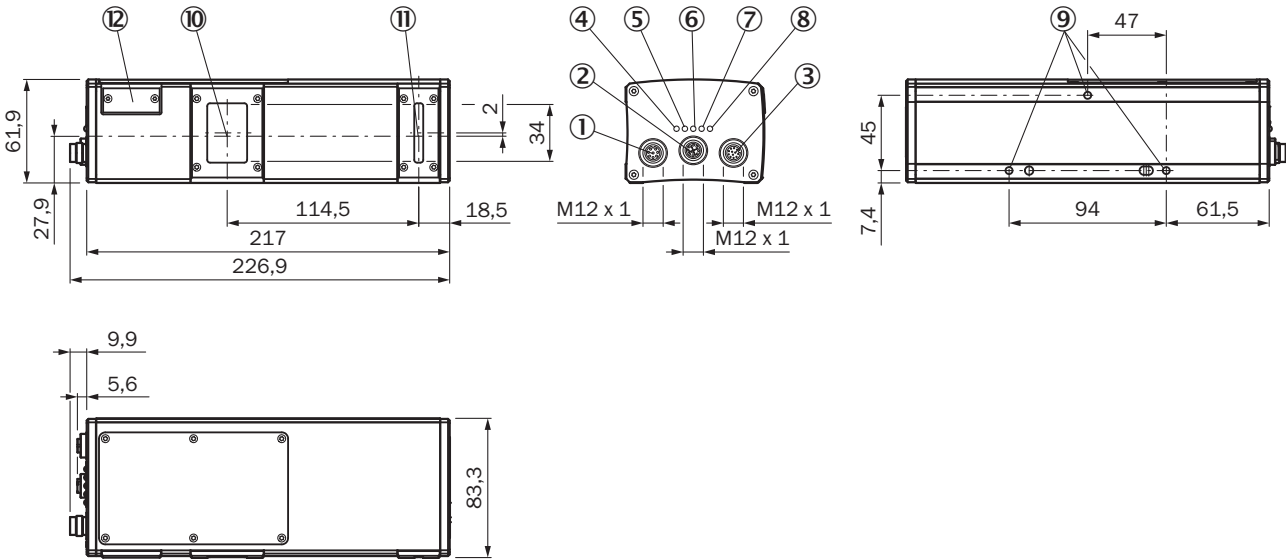
<b>ECLASS 5.0</b>	27310205
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27310205
<b>ECLASS 6.0</b>	27310205
<b>ECLASS 6.2</b>	27310205
<b>ECLASS 7.0</b>	27310205
<b>ECLASS 8.0</b>	27310205

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

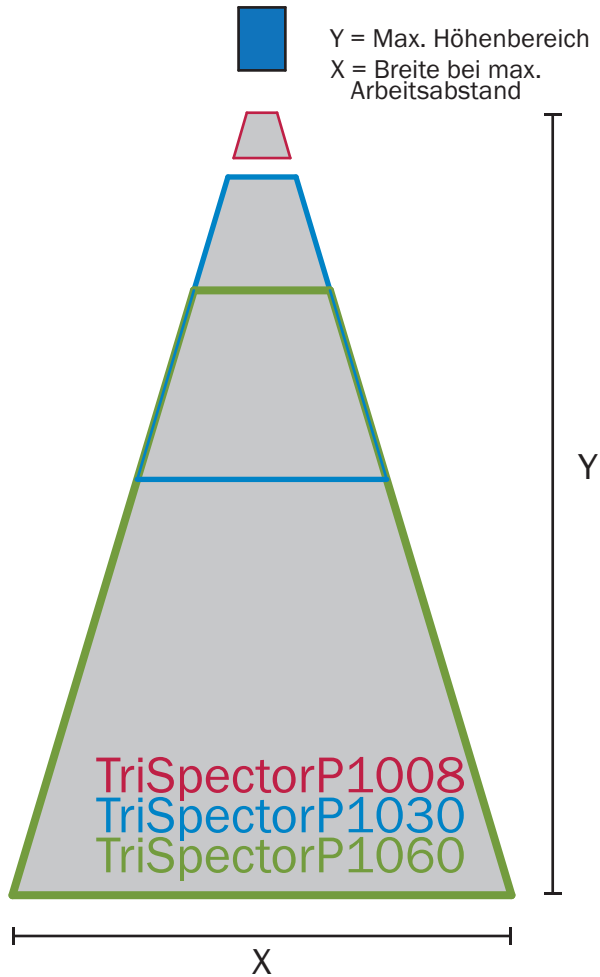
- ① Encoder-Anschluss (Innengewinde)
- ② Gigabit-Ethernet-Anschluss (GbE)
- ③ Power-I/O-Anschluss (Innengewinde)
- ④ LED; An
- ⑤ LED; Zustand
- ⑥ LED; Verbindung/Daten
- ⑦ LED; Ergebnis
- ⑧ LED; Laser

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

## Sichtfeld

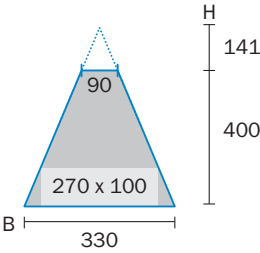
### Typisches Sichtfeld

TriSpectorP1000



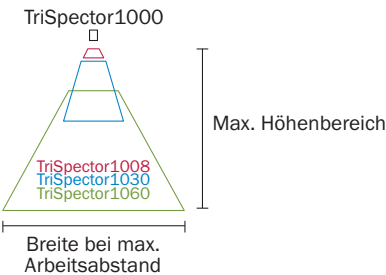
Sichtfeld

TriSpectorP1030  
Typisches Sichtfeld in mm



Sichtfeld








Typisches Sichtfeld



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/TriSpector1000](http://www.sick.com/TriSpector1000)

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

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