



# V3T12P-MR32A7

TriSpector1000

3D MACHINE VISION

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
V3T12P-MR32A7	1091321

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



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Technologie</b>	3D-Triangulation
<b>Programmierbar</b>	✓
<b>Vorkalibriert</b>	✓
<b>Werkzeugsatz</b>	SICK Algorithmus API HALCON
<b>Arbeitsbereich</b>	141 mm ... 541 mm
<b>Beispiel Sichtfeld</b>	270 mm x 100 mm
<b>Beleuchtung</b>	Integriert
<b>Beleuchtungsfarbe</b>	Rot, Laser, sichtbar, 660 nm, ± 7 nm
<b>Laserklasse</b>	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.)
<b>Breite bei minimalem Arbeitsabstand</b>	90 mm
<b>Breite bei maximalem Arbeitsabstand</b>	330 mm
<b>Maximaler Höhenbereich</b>	400 mm
<b>Bildsensorwinkel</b>	65°
<b>Offline-Support</b>	Emulator
<b>Aufgabe</b>	Detektieren - Standardobjekte Detektieren - Füllstand Messen - Dimension, Kontur und Volumen Messen - Anzahl Überwachen und kontrollieren - Qualität Position bestimmen - 3D-Positionsbestimmung

#### Mechanik/Elektrik

<b>Anschlussart</b>	M12, 12-poliger Stecker, A-codiert (Spannungsversorgung, I/O) M12, 8-polige Dose, X-codiert (Gigabit-Ethernet) M12, 8-polige Dose, A-codiert (Encoder)
<b>Material, Anschlüsse</b>	Vernickeltes Messing
<b>Versorgungsspannung</b>	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>	Glas
<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).

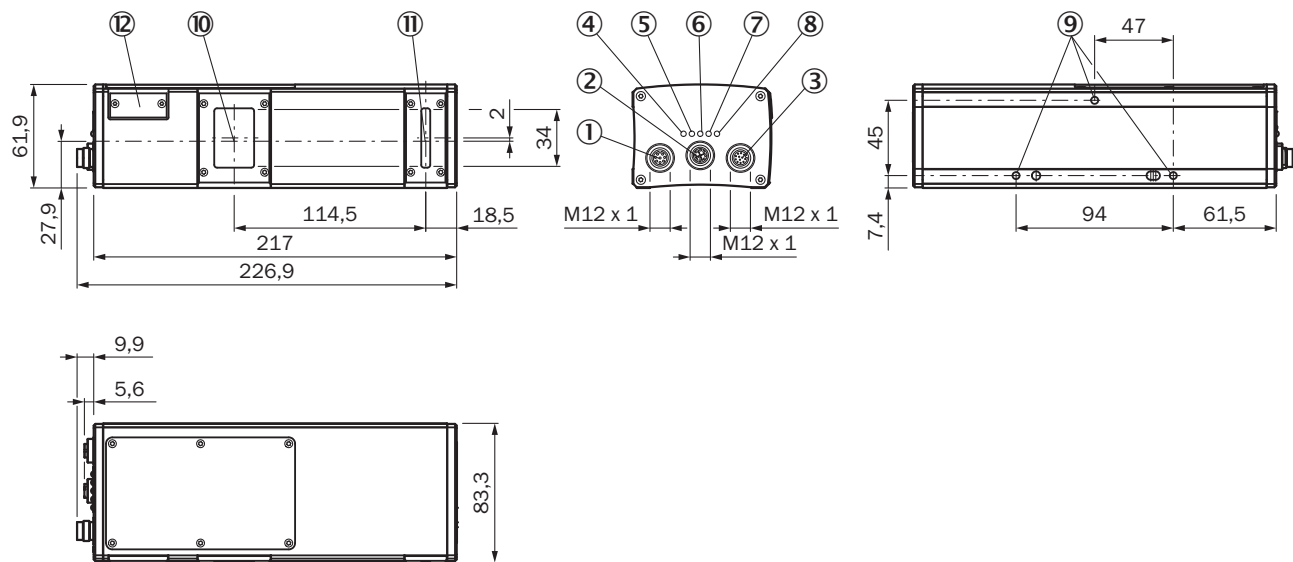
## Zertifikate

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

### 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
<b>ECLASS 8.1</b>	27310205
<b>ECLASS 9.0</b>	27310205
<b>ECLASS 10.0</b>	27310205
<b>ECLASS 11.0</b>	27310205
<b>ECLASS 12.0</b>	27310205
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	43211731

### 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

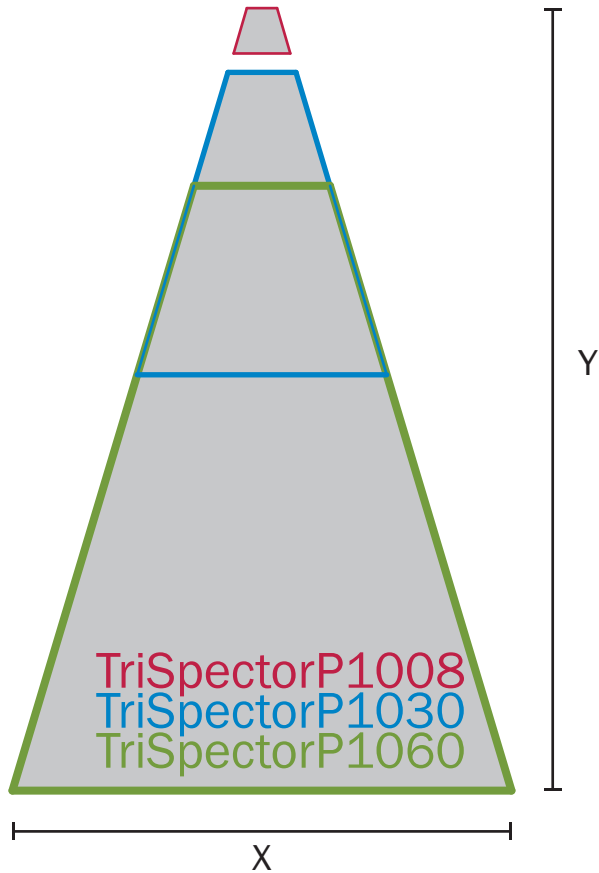
## Sichtfeld

### Typisches Sichtfeld

TriSpectorP1000

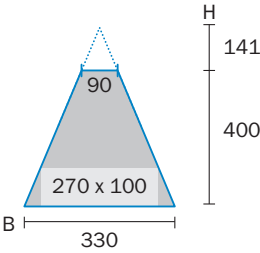


Y = Max. Höhenbereich  
X = Breite bei max.  
Arbeitsabstand



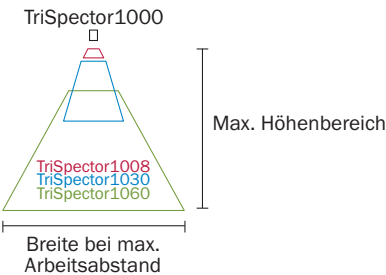
Sichtfeld

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> Schleppkettenbetrieb, 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, geschirmt, Digitale I/Os, Seriell</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>Anschluss technik:</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> Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich</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)