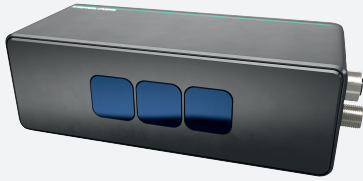


# 3-D-Time-of-Flight-Sensor

## VTE7500-F400-B12-A1500

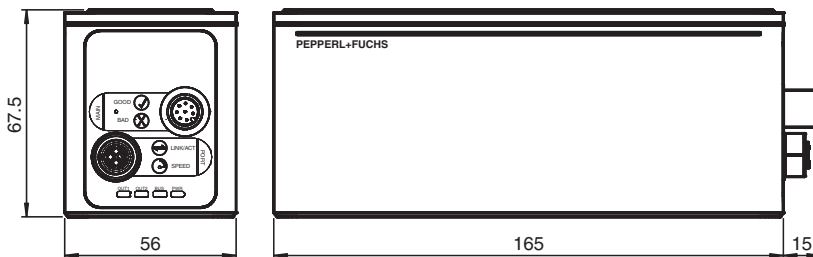


- Auflösung 640 x 480 Pixel
- Gigabit-Ethernet (GigE) Schnittstelle
- Einfache und schnelle Montage
- Intuitive und anwenderfreundliche Bediensoftware ViSolution
- Robustes Metallgehäuse
- C#-API
- DuraBeam-Technologie

Der 3-D-Time-of-Flight-Sensor basiert auf dem Prinzip der Laufzeitmessung von Infrarotlicht. Damit können 3-D-Rohdaten von Objekten in einem Bereich von 400 bis 7500 mm mit einer Bildauflösung von 0,3 MP und einer Framerate von 30 fps erfasst werden. Der Sensor verfügt über eine Gigabit-Ethernet-Schnittstelle, eine intuitive Bediensoftware, eine robuste Metallgehäuse und eine API-Schnittstelle. Der Sensor eignet sich vor allem für dynamische Anwendungen mit größerem Messbereich.



### Abmessungen



### Technische Daten

Allgemeine Daten	
Reichweite	max. 7500 mm min. 400 mm
Lichtsender	Oberflächenemitter (VCSEL)
Lichtart	Infrarot
Laserkenndaten	
Laserkategorie	1
Wellenlänge	940 nm
Objektgeschwindigkeit	max. 1 m/s
Objektreflektivität	> 18 %
Bildausschnitt	abhängig vom Arbeitsabstand
Öffnungswinkel	47 ° x 35 °
Kenndaten	
Bildaufnehmer	

Veröffentlichungsdatum: 2023-12-15 Ausgabedatum: 2023-12-15 Dateiname: 70123993-100000\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

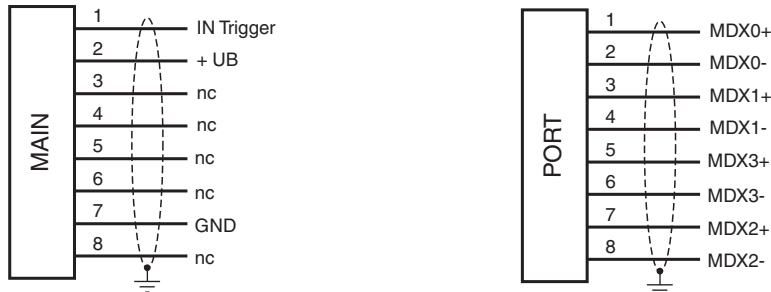
Pixelanzahl	640 x 480 Pixel	
Shutter	4 - Phasen Global Shutter	
Framerate	30 fps	
Bildauflösung	0,3 MP	
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>	20 a	
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	10 a	
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
Betriebsanzeige	4 LEDs (OUT 1, OUT 2, BUS, PWR)	
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	24 V ± 20 % , PELV
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	max. 450 mA
Leistungsaufnahme	P <sub>0</sub>	max. 13 W , Ausgänge ohne Last
<b>Schnittstelle</b>		
Schnittstellentyp	Ethernet TCP/IP	
Übertragungsrate	1 GBit/s	
<b>Eingang</b>		
Steuereingang	1 Digitaleingang und Externer Trigger	
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005	
Störaussendung	EN 61000-6-4:2007/A1:2011	
Schutzart	EN 60529	
Schock- und Stoßfestigkeit	EN 60068-2-27:2009	
Laserklasse	IEC 60825-1:2014	
<b>Arbeitsweise und Systemaufbau</b>		
Messprinzip	Time-of-Flight	
Applikation	3-D-Rohdaten	
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
CE-Konformität	CE	
UKCA-Konformität	UKCA	
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.	
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Betriebstemperatur	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F) , (nicht kondensierend; Eisbildung an der Frontscheibe vermeiden!)	
Relative Luftfeuchtigkeit	< 99 % , nicht kondensierend	
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart	IP65/IP67	
Anschluss	M12-Stecker, 8-polig , A-kodiert M12-Buchse 8-polig , X-kodiert	
Material		
Gehäuse	Metall	
Lichtaustritt	Kunststoffscheibe	
Montage	M5 Schrauben	
Masse	ca. 800 g	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	max. 2 Nm	
Abmessungen		
Höhe	180 mm	
Breite	56 mm	
Tiefe	67,5 mm	
<b>Allgemeine Informationen</b>		

## Technische Daten

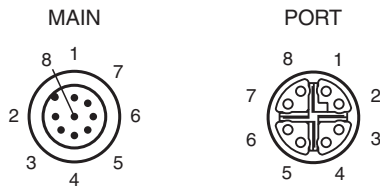
**Hinweis**

UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
 NICHT DIREKT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN BETRACHTEN ,  
 LASERSTRAHLUNG IN DER NÄHE DER BLENDE KANN VERBRENNUNGEN  
 VERURSACHEN

## Anschlussbelegung



## Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2023-12-15 Ausgabedatum: 2023-12-15 Dateiname: 70123993-100000\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
 www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

## Sicherheitsinformation



**LASERLICHT**  
**LASER LIGHT**

**LASER KLASSE 1**  
**CLASS 1 LASER PRODUCT**

## Sicherheitsinformation

Informationen zur Laserklasse 1

Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!

Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!

Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.

Der Warnhinweis liegt dem Gerät bei und ist in unmittelbarer Nähe zum Gerät gut sichtbar anzubringen.

Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungseinrichtungen oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.