



Bestellbezeichnung

OMD10M-R2000-B23-V1V1D

2D-Laserscanner

mit 3 Gerätesteckern M12 x 1

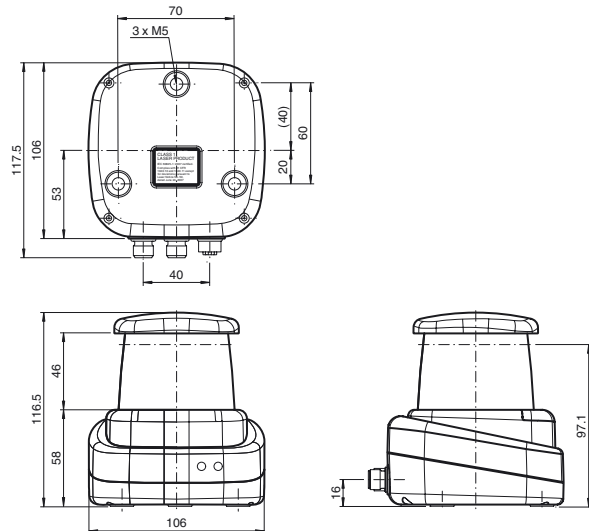
Merkmale

- 360°-Messwinkel
- Messverfahren PRT (Pulse Ranging Technology)
- Berührungslose Präzisionsmessung
- Roter Laser als Lichtsender

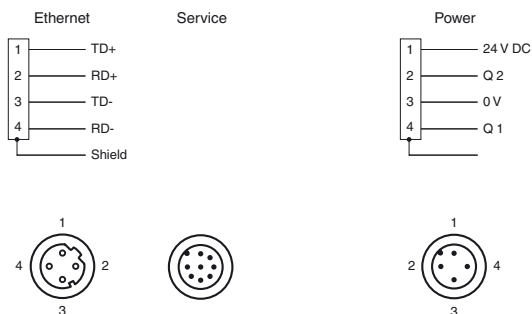
Produktinformation

Der neue 2-dimensionale Sensor arbeitet mit der bewährten Pulse Ranging Technologie und besitzt eine Vielzahl einzigartiger Features. So verfügt das Gerät über einen Lasersender mit sichtbarem rotem Licht. Der Anwender sieht direkt, wo die Scanebene liegt und kann das Gerät entsprechend einfach ausrichten. Auf Grund der Laserklasse 1 kann das Gerät in allen Arbeitsbereichen eingesetzt werden, ohne dass eine gesundheitliche Gefährdung von Personen auftritt. Das Gerät hat einen Messwinkel von 360° und verfügt über eine Messrate von bis zu 250.000 Einzelmessungen pro Sekunde. In Kombination mit einer Scanfrequenz von bis zu 50 Hz ist das Gerät damit für schnelle Anwendungen sehr geeignet. Weiteres Highlight ist das in der Lichtaustrittsfläche integrierte Display.

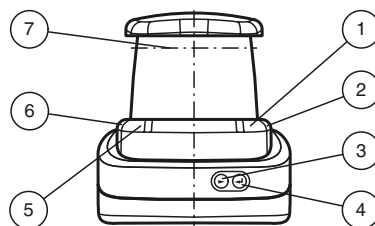
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Anzeigen/Bedienelemente



1	Betriebsanzeige	grün
2	Erroranzeige	rot
3	Menütaste	
4	Menütaste	
5	Signalanzeige Q2	gelb
6	Signalanzeige Q1	gelb
7	Laseraustritt	

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Messbereich	0,2 ... 10 m
Referenzobjekt	Kodak weiss (90%)
Lichtsender	Laserdiode
Lichtart	rot, Wechsellicht

Laserkennndaten

Hinweis	LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
Laserklasse	1
Wellenlänge	660 nm
Strahldivergenz	1 mrad
Impulsdauer	5 ns
Wiederholrate	250 kHz
max. Puls Energie	< 4 nJ

Messverfahren Pulse Ranging Technology (PRT)

Scanrate	10 ... 50 s ⁻¹
Scanwinkel	360°
Lichtfleckdurchmesser	< 20 mm bei 10 m
Fremdlichtgrenze	> 100000 Lux
Auflösung	1 mm

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	37,5 a
Gebrauchsdauer (T _M)	10 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün
Datenflussanzeige	LED gelb: Ethernet aktiv LED grün: Ethernet link
Funktionsanzeige	LED rot: Fehler LED gelb: Q1 + Q2
Bedienelemente	2 Taster
Parametrier-Anzeige	24 x 360 Pixel , rot

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V
Welligkeit		10 % innerhalb der Versorgungstoleranz
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 400 mA / 24 V DC
Schutzklasse		III (Bemessungsspannung 50 V)
Leistungsaufnahme	P ₀	< 10 W
Bereitschaftsverzug	t _v	< 40 s

Schnittstelle

Schnittstellentyp	Fast Ethernet
Protokoll	TCP/IP und UDP/IP HTTP

Messgenauigkeit

Messgeschwindigkeit	250000 Messungen/s
Messwerttrauschen	± 9 mm (1 Sigma)
Winkelauflösung	< 0,08 °
Absolute Genauigkeit	± 35 mm
Reproduzierbarkeit	< 12 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % , keine Betauung

Mechanische Daten

Schutzart	IP65
Anschluss	M12x1 Stecker, 4-polig, Standard (Versorgung) , M12x1 Stecker, 8-polig, A-codiert (Service) , M12x1 Buchse, 4-polig, D-codiert (LAN)
Material	
Gehäuse	ABS + PC + Aluminium
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 0,8 kg

Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 61000-6-2:2006 , EN 61000-6-4:2007
Normenkonformität	
Produktnorm	EN 60947-5-2:2007 , IEC 60947-5-2:2007
Laserklasse	IEC 60825-1:2007 EN 60825-1:2007

Zulassungen und Zertifikate

Schutzklasse	III
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Laseretikett**CLASS 1
LASER PRODUCT**

IEC 60825-1: 2007 certified.

Complies with 21 CFR
1040.10 and 1040.11 except
for deviations pursuant to
Laser Notice No. 50,
dated June 24, 2007**Zubehör****Schutzkappe LS610 Zubehoer**

M12-Schutzkappen-Set (Stecker + Buchse) für Serien LS610 / LS611

Funktionserdung LS610/VDM100 Zubehoer

Funktionserdung für Serie LS610 / LS611 / VDM100

V1SD-G-2M-PUR-ABG-V45-G

Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e

V1SD-G-5M-PUR-ABG-V45-G

Verbindungskabel, M12 auf RJ-45, PUR-Kabel 4-polig, CAT5e

V1SD-G-ABG-PG9

Kabelstecker, M12, 4-polig, D-codiert, geschirmt, konfektionierbar

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

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