



**Bestellbezeichnung**

**OMD6000-R2100-B16-2V15**

2-D-LiDAR-Sensor  
mit 2 Gerätesteckern M12 x 1

**Merkmale**

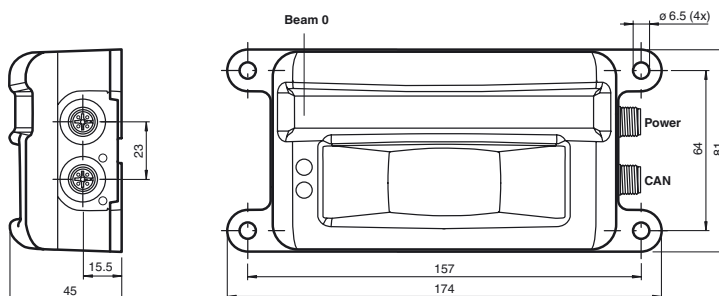
- Abstandsmessung auf Objekt
- 2-dimensionale Messung ohne bewegte Teile
- Messung mit augensicherer LED-Technik
- 88° Scanwinkel
- CANopen-Schnittstelle
- Messverfahren PRT (Pulse Ranging Technology)

**Produktinformation**

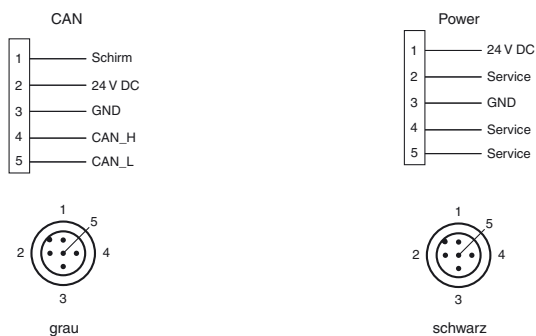
Der neue 2-dimensionale Mehrstrahl LED-Scanner arbeitet mit der bewährten Pulse Ranging Technology und besitzt eine Vielzahl anwenderfreundlicher Features. So kann der Sensor dank augensicherer LED-Technik in allen Arbeitsbereichen ohne Gefährdung des Personals eingesetzt werden. Die elf nebeneinander angeordneten Sendeelemente spannen einen Scanbereich von 88 Grad auf. Hierbei zeichnen sich die Sende-LEDs durch große Lichtflecke aus. Das Messen auf eine Fläche und nicht auf einen Punkt begünstigt die Messung inhomogener Oberflächen. Weiteres Highlight ist der Verzicht auf bewegte Teile wie z.B. Motor oder Lager die das Gerät konstruktiv weniger aufwendig und sehr robust gegenüber mechanischen Belastungen machen.

Veröffentlichungsdatum: 2019-04-26 15:22    Ausgabedatum: 2019-04-26 276582\_ger.xml

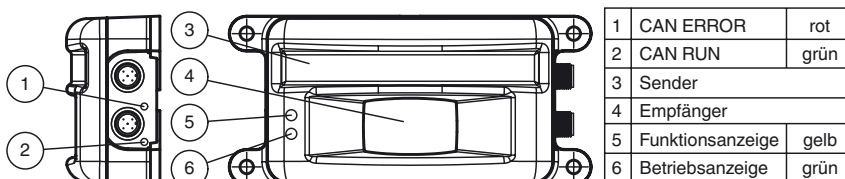
**Abmessungen**



**Elektrischer Anschluss**



**Anzeigen/Bedienelemente**



**Technische Daten**

**Allgemeine Daten**

Messbereich	0,2 ... 6 m (ws 90 %)
Lichtsender	IRED
Lichtart	infrarot, Wechsellicht , 850 nm
Messverfahren	Pulse Ranging Technology (PRT)
Scanrate	50 s <sup>-1</sup> (1 Scan = 11 Messungen)
Scanwinkel	88°
Lichtfleckdurchmesser	550 mm bei 4 m (Orthogonal)
Fremdlichtgrenze	> 80000 Lux
Auflösung	1 mm

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

MTTF <sub>d</sub>	123 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

**Anzeigen/Bedienelemente**

Betriebsanzeige	LED grün
Datenflussanzeige	LED rot: CAN Error LED grün: CAN Run
Funktionsanzeige	LED gelb

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 % innerhalb der Versorgungstoleranz
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	≤ 120 mA / 24 V DC
Schutzklasse		III
Bereitschaftsverzug	t <sub>v</sub>	< 3 s

**Schnittstelle**

Schnittstellentyp	CAN
Protokoll	CANopen, 500 kbit/s

**Konformität**

Produktnorm	EN 60947-5-2
-------------	--------------

**Messgenauigkeit**

Messwerttrauschen	20 mm (1 Sigma, 4 m weiß, Orthogonal)
Winkelauflösung	8 °
Absolute Genauigkeit	+/- 50 mm (Orthogonal)

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % , keine Betauung

**Mechanische Daten**

Gehäusebreite	81 mm
Gehäusehöhe	45 mm
Schutzart	IP67
Anschluss	M12x1 Stecker, 5-polig, Standard (Versorgung; Farbe schwarz) M12x1 Stecker, 5-polig, Standard (CANopen; Farbe grau)
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Lichtaustritt	Lexan (PC)
Masse	ca. 250 g

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

**Zubehör**

**V1-G-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V1-W-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V15-G-5M-PUR-ABG**

Kabeldose, M12, 5-polig, geschirmt, PUR-Kabel

**V15-G-2M-PUR-CAN**

Buskabel DeviceNet/CANOpen, M12, PUR-Kabel 5-polig

**V1-G-BK5M-PUR-U**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V1-W-BK5M-PUR-U**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V15-G-BK5M-PUR-U/ABG**

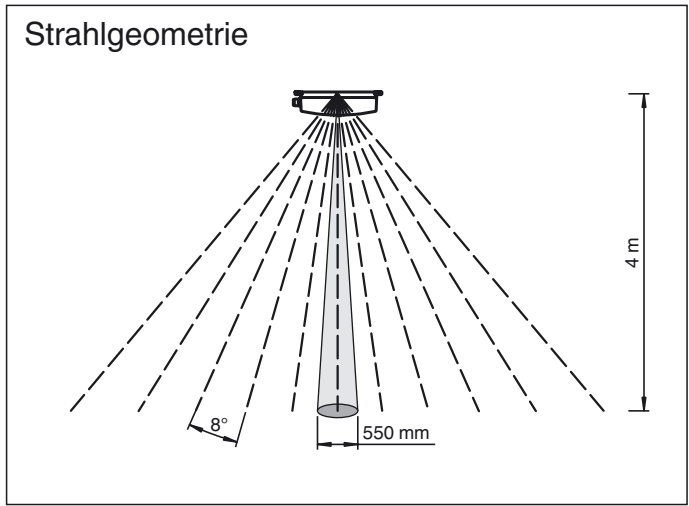
Kabeldose, M12, 5-polig, geschirmt, PUR-Kabel

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

Veröffentlichungsdatum: 2019-04-26 15:22    Ausgabedatum: 2019-04-26    276582\_ger.xml



Kurven/Diagramme



Veröffentlichungsdatum: 2019-04-26 15:22    Ausgabedatum: 2019-04-26    276582\_ger.xml

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