

# OptoDist 1.0R1 Vorläufige Spezifikation

## Abstandsensor

MSO Meßtechnik und Ortung GmbH

01.03.2023

### 1 Technische Daten

Versorgungsspannung	9 - 28V DC
Stromaufnahme	typ. 40 mA @ 12V DC
Leistungsaufnahme	< 500mW
Laser Emitter Wellenlänge und Safety	940nm Laser Klasse 1 Entspricht IEC 60825-1:2014
Aktualisierungsrate	50 Hz
Messbereich	30mm bis 1300mm Der Messbereich hängt von der Applikation ab und kann je nach Einsatz von dieser Angabe abweichen
Genauigkeit	+/-2mm Standardabweichung Die Genauigkeit hängt von der Applikation ab und kann je nach Einsatz von dieser Angabe abweichen
Temperaturbereich	Lagerung -40°C - 85°C Betrieb -20°C - 70°C
Umgebungsschutz	IP53 (Staub + Spritzwasser)
Schnittstellen	4 - 20mA RS232, 115200 Baud (auf Anforderung auch andere)
	   

## 2 Serielle Schnittstelle RS232

Baud-Rate	115200
Parity	No Parity
Datenbits	8
Stoppbits	1
Aktualisierungsrate	50 Hz

Die Daten werden in Datensätzen feldsepariert ausgegeben.

**Datensatztrenner** Zeilenumbruch <CR><LF>, bzw. 0x0D 0x0A

**Feldtrenner** Komma

**Feld 1** TbD

**Feld 2** TbD

**Feld 3** TbD

## 3 4-20mA Signal

$$s = s_{min} + \frac{I_{out} - 4mA}{16mA} * (s_{max} - s_{min})$$

## 4 Anschluß

Beschreibung	Pin Stecker	Kabelfarbe
Stromversorgung +12V (< 100mA bei 12V)	1	Braun
Stromversorgung Masse	2	Weiß
4-20 mA Signal	3	Blau
RS232 TX. Sensor Ausgehende Daten	4	Schwarz
RS232 RX. Sensor Empfang Daten	5	Grau



1:BN 4:BK  
2:WH 5:GY  
3:BU

Abbildung 1: Pinbild M12 Stecker

## 5 Montage

TbD

## 6 Kontakt

Firma MSO Meßtechnik und Ortung GmbH  
Straße Hohweg 8-10  
PLZ 53902  
Stadt Bad Münstereifel  
Land Germany  
Website [www.mso-technik.de](http://www.mso-technik.de)  
Telefon +49 2257 95 92 090  
email [info@mso-technik.de](mailto:info@mso-technik.de)

## 7 Declaration of conformity

Name des Herstellers	MSO Meßtechnik und Ortung GmbH
Adresse des Herstellers	Hohweg 8-10, 53902 Bad Münstereifel, Germany
Produkttyp	Laser Nahbereichs Abstandssensor
Model	OptoDist 1.0
Produkt Stand vom	1 März 2023
TARIC Nummer / Warencodierung	90318020
Country of origin	Deutschland

	<b>applied specifications / Standards</b>
Laser Class 1	IEC 60825-1:2014

The EUT described above has been tested and found in compliance with the council Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED). It is possible to use CE marking to demonstrate the compliance with this Directive.