

1) Betriebsspannung/Fehler, 2) Schaltpunkt Q2, 3) Schaltpunkt Q1, 4) Optische Achse Sender, 5) Optische Achse Empfänger, 6) Display und Tastatur



## Allgemeine Merkmale

Baureihe	37M
Form	Quader Anschluss 90°
Funktionsprinzip	Optoelektronischer Distanzsensor
Grundnorm	IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-7
Zulassung/Konformität	CE cULus WEEE

## Anzeige/Bedienung

Anzeige	LED grün: Betriebsspannung Einlernmodus - LED gelb, blinkt Objekt nicht im Bereich - LED rot
Einsteller	Taste (4x)
Einstellmöglichkeit	Schaltausgang Q Schaltabstand, 2 Werte Werkseinstellung (Reset)

## Elektrische Merkmale

Bemessungsbetriebsspannung U <sub>e</sub> DC	24 V
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub>	100 mA
Bemessungsisolationsspannung U <sub>i</sub>	500 V AC
Betriebsspannung U <sub>b</sub>	19.2...28.8 VDC
Lastkapazität max. bei U <sub>e</sub>	0.5 µF
Lastwiderstand R <sub>L</sub> max. (Analog I)	500 Ohm
Lastwiderstand R <sub>L</sub> min. (Analog U)	1.2 kOhm
Leerlaufstrom I <sub>o</sub> max. bei U <sub>e</sub>	130 mA
Reststrom I <sub>r</sub> max.	400 µA
Schaltfrequenz	11 Hz

## Elektrischer Anschluss

Anschluss	Steckverbinder, M12x1-Stecker, 8-polig
Kurzschlusschutz	ja
Verpolungssicher	ja

Optoelektronische Sensoren  
**BOD 37M-LPR02-S115**  
Bestellcode: BOD001Y

**BALLUFF**

**Erfassungsbereich/Messbereich**

Auflösung	≤ 1.0 mm
Genauigkeit	±0.035 % FS
Hysterese H max. (% von Sr)	5 %
Nennschaltabstand Sn	20 m einstellbar
Reichweite	200...20000 mm
Wiederholgenauigkeit	0.01 % FS

**Funktionale Sicherheit**

MTTF (40 °C)	68 a
--------------	------

**Material**

Aktive Fläche, Material	PMMA
Gehäusematerial	Zink, Druckguss

**Mechanische Merkmale**

Abmessung	60 x 37 x 72.3 mm
Befestigung	Schraube M4

**Optische Daten**

Fremdlicht max.	40000 Lux
Funktionsprinzip optisch	Lichtlaufzeitmessung
Laserklasse nach IEC 60825-1	2
Lichtart	Laser Rotlicht
Lichtfleckgröße	Ø 15 mm bei 10 m
Mittlere Leistung Po max.	1 mW
Pulsdauer t max.	0.004 µs
Schaltfunktion optisch	hell-/dunkelschaltend
Strahlcharakteristik	kollimiert
Wellenlänge	658 nm

**Schnittstelle**

Analogausgang	Analog, Spannung/Analog, Strom 0.2...10 V/4...20 mA
Ausgangscharakteristik	linear steigend/fallend
Schaltausgang	2x PNP/NPN/Gegentakt Schließer/Öffner (NO/NC)
Schnittstelle	RS485

**Umgebungsbedingungen**

EN 60068-2-27, Schock	Halbsinus, 30 g <sub>n</sub> , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, Vibration	10...55 Hz, Amplitude 0.5 mm, 3x30 min
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-15...50 °C

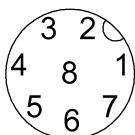
**Zusatztext**

Weitere Informationen: siehe Betriebsanleitung.

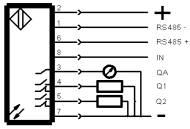
Weitergehende Informationen zu MTTF bzw. B10d siehe MTTF / B10d Zertifikat

Die Angabe des MTTF- / B10d-Wertes stellt keine verbindlichen Beschaffenheits- und/oder Lebensdauerzusagen dar; es handelt sich lediglich um Erfahrungswerte ohne bindenden Charakter. Durch diese Wertangaben wird auch nicht die Verjährungsfrist von Mängelansprüchen verlängert oder sonst in irgend einer Form beeinflusst..

**Connector Drawings**



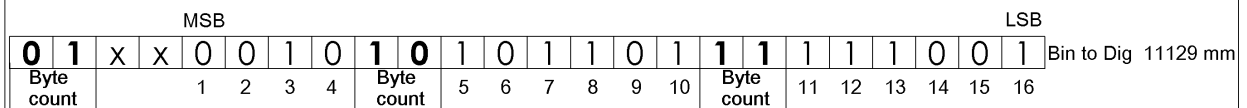
## Wiring Diagrams



## Help Views

### RS 485

#### Output stream



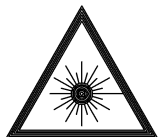
#### Input comand

RS-485 Cmd	1 <sup>o</sup> byte	2 <sup>o</sup> byte	3 <sup>o</sup> byte	4 <sup>o</sup> byte	5 <sup>o</sup> byte
Get Measure	"0x40"hex	"0x43"hex	"Node N <sup>o</sup> "hex	"0x00"hex	"0x01"hex

## Opto Symbols



## Warning Symbols



LASERSTRAHLUNG - NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN!

LASERKLASSE 2 nach IEC60825-1: 2003-10