

# LMC-J-0310-x

## Laser-Distanzmessgerät

### 1 Spezifikation

### 2 Technische Daten

**Gerätetyp**

Opto-elektronisches Distanzmessmodul  
für industrielle Anwendungen

**Arbeitsprinzip**

Laserpuls-Laufzeitmessung

**Funktionen &  
Einsatzbereiche**

- Schnelle und genaue Distanzmessung auf beliebige rückstreuende Zieloberflächen
- Exakte Positionsbestimmungen
- Näherungserfassung und -warnung
- Für sehr große Messdistanzen und raue Industriebedingungen

**Besonderheiten**

- 1) Kompaktes Modul für schnelle und verzögerungsfreie Messungen
- 2) Kurze Messzeiten
- 3) Messung von Distanzbereichen bis über 3000 m (auf Reflektor) bzw. bis 400 m (auf diffus reflektierende Oberflächen)
- 4) Integrierter Ziellaser zur einfachen, punktgenauen Ausrichtung des Lasers
- 5) Spezielle Justiervorrichtung für die Justage auf große Entfernung optional verfügbar

**Vorteile**

- Kompaktes Design
- Extrem großer Messbereich
- Messfrequenz bis zu 2000 Hz
- Auf Sonderwunsch auch mit Divergenz 10 mrad sowie Messrate 10 kHz lieferbar
- Staub- und Spritzwasserschutz nach IP 67

# LMC-J-0310-x

## Laser-Distanzmessgerät

### 1 Spezifikation

### 2 Technische Daten

	<b>Werte gültig für alle Geräte der Serie 0310-x, sofern nicht anders vermerkt</b>
<b>Messbereich *1</b>	0,5 bis 3000 m (mit Reflektor) 0,5 bis 400 m (ohne Reflektor)
<b>Messrate</b>	Standard: 1000 Hz; Sonderversion: 2000 Hz
<b>Messgenauigkeit *2</b>	± 20 mm (bei 100 Hz) ± 60 mm (bei 2000 Hz)
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 10 mm (bei 100 Hz); ± 30 mm (bei 2000 Hz)
<b>Auflösung</b>	1 mm
<b>Anschlussart</b>	12-poliger Flanschstecker (Binder 723); Profibus-IN /-OUT (M12, B-Codiert)
<b>Laserdivergenz</b>	1,7 mrd
<b>Laserklasse</b>	1 (EN 60825-1:2014)
<b>Laserleistung</b>	≤ 25 µW
<b>Wellenlänge</b>	λ = 905 nm
<b>Pilotlaser</b>	Klasse 2, ≤ 1mW
<b>Datenschnittstellen</b>	RS 232 oder RS 422; optional Profibus/SSI (RS 485)
<b>Schaltausgänge</b>	2 x „high side“, bis zu 0,2 A
<b>Analogausgang</b>	4 – 20 mA
<b>Trigger</b>	1 Eingang/Ausgang bis 30 VDC; programmierbare Triggerflanke und -delay
<b>Einsatztemperaturbereich</b>	- 40 °C bis + 60 °C (Heizung serienmäßig)
<b>T (°C) Objektoberfläche</b>	-
<b>Versorgungsspannung</b>	10 – 30 VDC
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 5W (mit Heizung 11,5 W) bei 24 VDC
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Abmessungen</b>	136 x 57 x 104 mm (L x B x H)
<b>Gewicht</b>	ca. 0,8 kg
<b>Schutzart</b>	IP 67
<b>EMV</b>	EN 61326-1
<b>MTTF</b>	30.000 h

\*1 Abhängig von Reflektivität, Streulichteinflüssen und atmosphärischen Bedingungen

\*2 Statistische Streuung 95%