

# 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 Entfernungen 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

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

\*1 Abhängig von Reflektivität, Streulichteinflüssen und atmosphärischen Bedingungen

\*2 Statistische Streuung 95%