

# LMC-J-0270-x

## Laser-Distanzmessgerät

### 1 Spezifikation

### 2 Technische Daten

#### Gerätetyp

Opto-elektronisches Distanzmessmodul  
für industrielle Anwendungen

#### Arbeitsprinzip

Laserpuls-Laufzeitmessung

#### Funktionen & Einsatzbereiche

- Distanzmessung mit variabler Genauigkeit
- Exakte Positionsbestimmungen
- Näherungserfassung und -warnung
- Automation

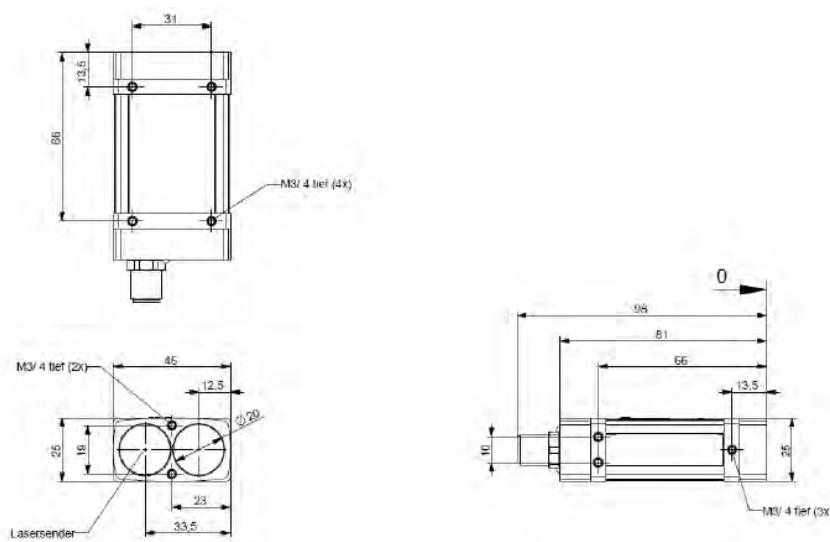


#### Besonderheiten

- 1) Extrem kompaktes Modul für schnelle und verzögerungsfreie Messungen
- 2) Kürzeste Messzeiten
- 3) Messung von Distanzbereichen bis über 270 m (auf Reflektor) bzw. bis 150 m (auf natürliche Oberflächen) mit einer Messrate bis 40 kHz
- 4) Das stoß- und schockfeste Gehäuse erlaubt den Betrieb auch unter extrem rauen Industriebedingungen.

#### Vorteile

- Kompaktes und leichtes Design
- Sehr großer Messbereich
- Messfrequenz bis zu 40 kHz
- Sehr niedriger Energiebedarf
- Augensicherer Betrieb
- Staub- und Spritzwasserschutz nach IP 67



# LMC-J-0270-x

## Laser-Distanzmessgerät

### 1 Spezifikation

### 2 Technische Daten

 Werte gültig für alle Geräte der Serie 0270-x, sofern nicht anders vermerkt	
<b>Messbereich *1</b>	0,2 bis 150 m auf natürliche Oberflächen (bis 70 m auf Oberflächen mit Reflektivität $\leq 10\%$ ); 0,2 bis 270 m auf Reflektor
<b>Messrate</b>	max. 40000 Hz bei binärer Datenausgabe; max. 15000 Hz bei dezimaler Datenausgabe
<b>Messgenauigkeit *2</b>	$\pm 50$ mm (bei 15000 Hz)
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	$\pm 25$ mm (bei 15000 Hz)
<b>Auflösung</b>	1 mm
<b>Anschlussart</b>	12-poliger Flanschstecker (Binder 723); Profibus-IN /-OUT (M12, B-Codiert)
<b>Laserdivergenz</b>	2 x 0,4 mrad
<b>Laserklasse</b>	1 (EN 60825-1:2014)
<b>Laserleistung</b>	$\leq 25 \mu\text{W}$
<b>Wellenlänge</b>	$\lambda = 905$ nm
<b>Pilotlaser</b>	nein
<b>Datenschnittstellen</b>	RS 232 oder RS 422
<b>Schaltausgänge</b>	2 x „high side“, bis zu 0,2 A
<b>Analogausgang</b>	4 – 20 mA
<b>Trigger</b>	1 Eingang, Start Einzelmessung, programmierbare Triggerflanke und -delay
<b>Einsatztemperaturbereich</b>	<i>Betrieb: - 20 °C bis + 50 °C; Lagerung: - 40 °C bis + 85 °C</i>
<b>T (°C) Objektoberfläche</b>	-
<b>Versorgungsspannung</b>	10 – 30 VDC
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 3 W bei 24 VDC
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Abmessungen</b>	98 x 46 x 25 mm (L x B x H)
<b>Gewicht</b>	ca. 140 g
<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%