



Messen im μm -Bereich

High Speed Laser Beam Mikrometer

Serie LBM 34

- **Meßbereich** 34 mm
- **Abtastrate** 2300 Hz
- **1 μm Auflösung, $\leq 3 \mu\text{m}$ Wiederholbarkeit**
- **Spalt-, Kanten-, Position- und \emptyset - Detektion**

Merkmale:

- **Abstand:**
Sender – Empfänger
300 mm (150-700mm)
- **Auflösung** 1 μm^*
- **Linearität** +/- 10 μm^{**}
- **Messrate** 2300 Hz
- **Verschleißfrei**
(kein rotierender Spiegel)
- **Analogausgang** 0-10V
- **Digitalausgang**
RS232 oder RS422
- **5 Schaltausgänge**
- **Laserschutzklasse 2**
- **Schutzart IP 64**
(Empfänger / Lichtquelle)
- **4 Messprogramme**
- **CE**

* bei Ausgabe über Anzeige Controller

** Bei Abstand Meßobjekt-Empfänger 20 +/- 5mm

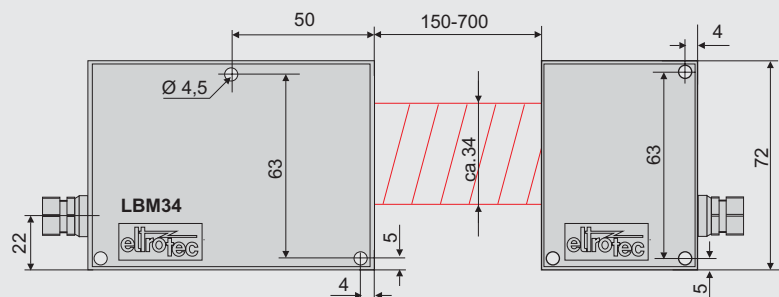
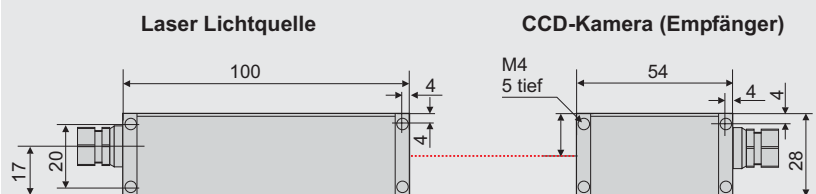
Anwendungen:

- **Berührungslose und hochdynamische Messungen am laufenden Transportband**
- **An Extrusionslinien und bei Ziehprozessen**
- **Durchmesser- und Spaltnessung**
- **Lage- und Kantenmessung**
- **Segmentvermessung**
- **Messung an Glas und transparentem Kunststoff möglich**

Vorteile:

- **Hohe Auflösung u. Genauigkeit**
- **Hohe Linearität**
- **Hohe Dynamik**
- **Steuerung und Auswertung über intelligenten Controller mit Grafikdisplay für die Bedienung und Meßwert-Anzeige**

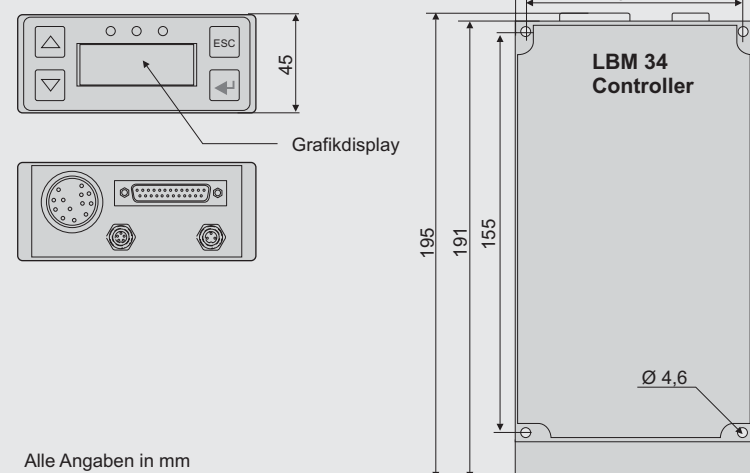
Abmessungen



Montageschiene (Abstand 150 und 300 mm vorinstalliert)



Controller



Alle Angaben in mm

Technische Daten

Elektrische Daten	Versorgungsspannung	24 VDC +/-15%
	Stromaufnahme	typ.
	Abtastrate	2300 Hz
Spezifische Daten	Messbereich	34 mm
	Abstand	300 mm (150-700mm)
	Lichtquelle-CCD Kamera	über Montageschiene fixierbar
	Linearität*	+/- 10 µm
	Auflösung**	1 µm
	Wiederholbarkeit	≤ 3 µm
	Kleinster Meßobjekt-Durchm.	0,5 mm (kleinster Spalt: 0,3 mm)
Ausgänge	Analog	0-10 V, Bereich -10 bis +10V
	Digital	RS232 oder RS422
		1x Fehler, 2x Grenzwert, 2x Warnung SYNC-OUT
Eingänge	Digital	SYNC-IN, Nullpunkt/ZERO, Laser ON/OFF
Angaben zur Strahlungsquelle	Halbleiterlaser	typ. 670 nm
	Laserschutzklasse	2 (EN 60825-1:1994)
Umgebungs-einflüsse	Zul. Arbeitstemperatur	0 bis +50 °C
	Zul. Lagertemperatur	-20 bis + 70 °C
	Schutzart	Lichtquelle / Empfänger: IP 64 Controller: IP 40
Messung	Messprogramme	Durchmesser, Spalt, Position/Kante, Segment

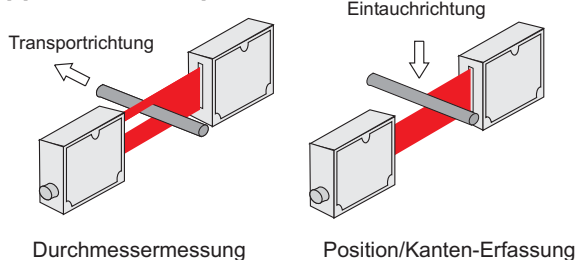
* Bei Abstand Objekt-Empfänger 20 +/- 5 mm

**Bei Ausgabe über Anzeige Controller

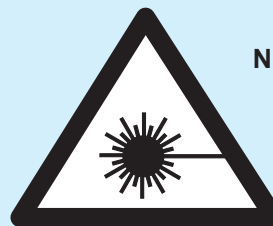
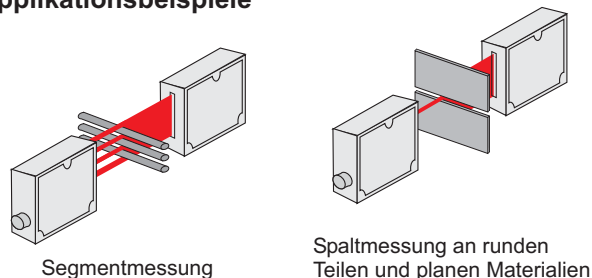
Bestellbezeichnung

Sensor	Artikel Nr.
Laser Beam Mikrometer LBM 34 Sensoreinheit (Sender und Empfänger), Controller Montageschiene, Anschlußstecker	10662936 (Kompletteinheit)
Zubehör	
Sensorverlängerungskabel f. Sender CA 34-3000S	11232937
Sensorverlängerungskabel f. Empfänger CA 34-3000E	11232938
Interfacekarte RS422 für 1-4 Sensoren LBM 34	11232939
Versorgungskabel PC34-3 Meter / PC34-10 Meter	11232940 / 11232941
Signal-Ausgangskabel für Analog- und Schaltausgänge SCA-2500-3	11232942

Applikationsbeispiele



Applikationsbeispiele



Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken

LASER KLASSE 2
EN 60825-1:1994

Ihr Ansprechpartner: