

Neu!



Laser-Distanz-Sensor

Serie LDS 70/250

- **Meßbereich** 250 mm
- **Auflösung typ.** 50 µm
- **Meßfrequenz** 1000 Hz
- **Kleine Abmessung** (65 x 50 x 20) mm
- **Ausgang** 4-20 mA / 1-5 V / RS232

Mißt berührungslos Abstände

Merkmale:

- Meßbereich **250 mm**
- Auflösung typ. **50 µm**
- Analogausgang **4- 20 mA**
1- 5 V
RS232
- Hohe Linearität
- Laser Klasse 2
- Schutzart IP 67
- CE

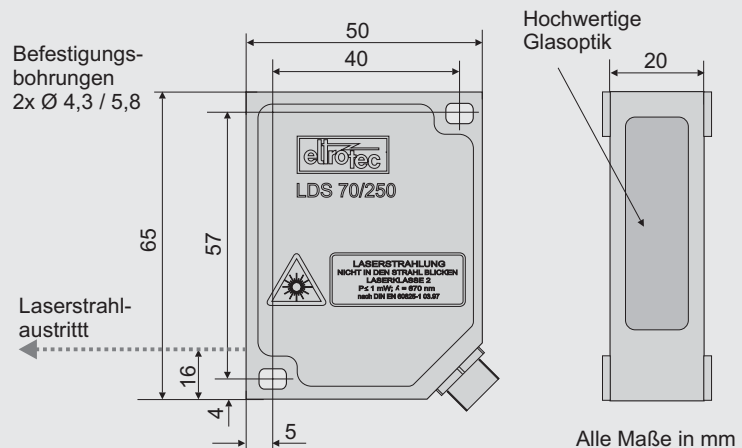
Anwendungen:

- Abstands-, Dicken- und Wegmessung
- Profilerfassung
- Unwuchtmessung

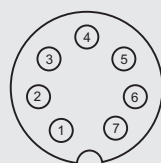
Vorteile:

- Kleine Abmessungen
- Hohe Auflösung
- Hohe Linearität
- Hohe Dynamik
- Fremdlichtunabhängig
- Vibrationsfestigkeit typ. 15 g (10 Hz - 1 kHz)

Abmessungen



Anschlüsse



7 pol. Stecker
Ansicht Lötseite

Pin	Farbe	Bezeichnung
1	gn	Fehlerausgang, open collector NPN; nach GND schaltend, U _{ce} max 30 VDC, 100 mA, kurzschlußfest
2	ge	Laser ON/OFF Pin 2+ 6 verbinden=> Laser ein
3	bl	Rx 232
4	rs	Tx 232
5	gr	Stromausgang 4-20 mA kurzschlußfest
6	bn	GND
7	ws	Betriebsspannung 12-30 VDC verpolgeschützt Schirm (PE)

Beschreibung

Der LDS 70 Abstandssensor basiert auf neuester CCD-Technologie. Er arbeitet nach dem Triangulationsprinzip mit einer sichtbaren Laserdiode. Die Meßwerte werden im internen Signalprozessor verarbeitet und analog (4-20 mA) ausgegeben. Kernleistungsmerkmale sind die hohe Farbunabhängigkeit, ein geringer Fremdlichteinfluss und die hohe Eignung, einfach Abstände berührungslos zu messen.

Technische Daten

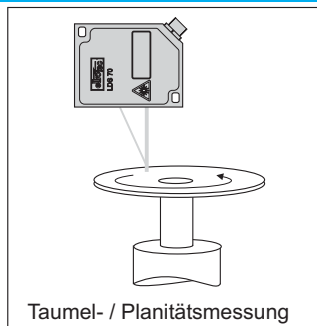
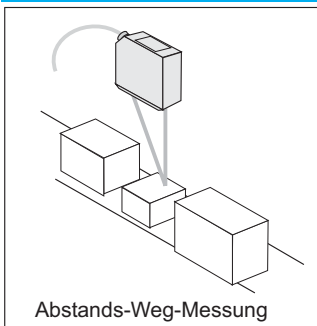
Elektrische Daten	Versorgungsspannung	11-30 VDC, typ. 24 VDC, 150 mA
	Meßfrequenz	1000 Hz
	Analogausgang	4-20 mA (Option: 1-5 VDC)
Angaben zur Strahlungsquelle	Wellenlänge	typ. 670 nm, sichtbar/rot
	Leistung	< 1 mW (IEC-Standard)
	Laserschutzklasse	2 DIN (EN 60825-1:11.01)
Umgebungs-einflüsse	Zul. Arbeitstemperatur	0 bis +55 °C
	Zul. Lagertemperatur	-20 bis + 70 °C
	Schutzart	IP 67
	Fremdlichteinfluß	< 7000 Lux bei diffuser Reflexion der Sonneneinstrahlung
	EMV	EN 50081-1 , EN 50082-2, EN 61000-6-2
Meßwerte	Meßbereich	250 mm
	Meßbereichsmittle	225 mm +/- 125 mm
	Linearität typ.	+/- 0,5% +/- 0,6 mm
Auflösung	stat.(typ.)	~ 50 µm
	dyn. bei 1 kHz	~ 300 µm
Meßfleck	typ.	0,15 - 8 mm Ø (Meßbereichsanfang - Meßbereichsende)
	in Meßbereichsmittle typ.	~ 4 mm Ø
Temperatur	Temp. Stabilität	0,08 % d.M. / °C

Alle Angaben gelten für weiße, diffus reflektierende Oberflächen (AL₂O₃- Keramik)

Bestellbezeichnung

Distanz-Sensor LDS 70/250	Artikel Nr. 10653525
Anschlußleitung 3 m, 7-pol., 4-20 mA und RS232 (6 m als Option)	11242835
Anschlußleitung 3 m, 7-pol., 1-5 V und RS232 (6 m als Option)	11242836
Anschlußleitung 3 m, 7-pol., Ausgang 4-20 mA, 9-pol. Sub-D RS232-Stecker	11242790

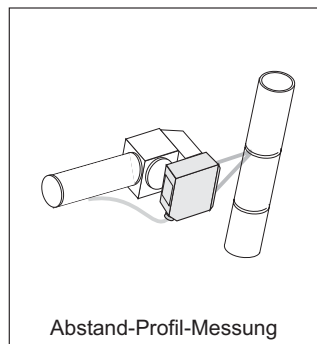
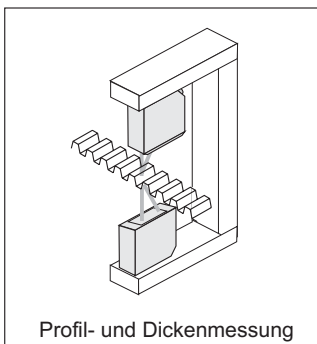
Applikationsbeispiele



LASER KLASSE 2
DIN EN 60825-1: 11.01

Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken

Geräte der Laserklasse 2 bedürfen keiner besonderen Schutzmaßnahmen.



Ihr Ansprechpartner: