

Laser-Entfernungs-Messgerät LE-10 SSI

Eglshalde 6
D-78647 Trossingen
Tel. +49 - (0) 74 25 / 228 - 0
Fax +49 - (0) 74 25 / 228 - 33
<http://www.tr-electronic.de>
Germany



- **Robuste Bauform**
- **Erfassung von linearen Bewegungsabläufen**
- **Berührungslose und verschleißfreie Distanzmessung**
- **Distanzmessungen bis 50 m**
- **Programmierbar (RS485 / USB), auch ohne PC über Folientastatur möglich**
- **SSI-Schnittstelle (synchron-seriell)**

Elektrische Kenndaten

8

Messprinzip	Phasenlaufzeitmessung
Reichweite (Messung auf Reflexfolie)	0,2 – 50 m
Reflexfolie 200x200mm (49-500-020)	-25 bis +65°C, max. 30 min bis +80°C
* Auflösung	wählbar, physikalische Auflösung 0,8 mm
Linearisierung (gesamte Messlänge)	absoluter Linearitätsfehler ±5 mm
Betriebsspannung	18-27 V DC ± 5 %, 24 V DC ± 5% bei Geräten mit Heizung
Leistungsaufnahme (ohne Last)	< 15 Watt, < 35 Watt bei Geräten mit Heizung
Lichtsender	Laserdiode (Rotlicht)
Wellenlänge λ	670 nm
maximale Laserleistung	$P \leq 1$ mW
Laserschutzklasse	2 nach DIN EN 60 825-1: 2003-10
Durchschnittliche Lebensdauer	100 000 h (interne Temperaturregelung auf 25°C)
Messwertausgabe / Refreshzyklus	1000 Werte / s
Integrationszeit	1 ms
Reproduzierbarkeit	± 2 mm
Programmierung über RS485 / USB	PC IBM kompatibel (TRWinProg)
SSI-Schnittstelle	Takteingang: Optokoppler / Taktfrequenz: 80 kHz - 820 kHz
* Ausgabecode	Binär, Gray
* SSI Ausgabewert	Position, Intensität, Geschwindigkeit
Datenleitungslänge	Abhängig von Kabelquerschnitt, Abschirmung, Taktfrequenz etc.
Datenausgang	RS422 (2-Draht)
* Anzahl Datenbits	12 - 26, mit Fehlerbit-Übertragung (Temperatur, Intensität, Hardware, Plausibilität)
* Schalteingang / Schaltausgang	
Schaltpegel Schalteingang	1-Pegel > +8V, 0-Pegel < +2V, bis zu ±35V, 5 kOhm
Schaltpegel Schaltausgang	1-Pegel > US-2V, 0-Pegel < 1 V, bis zu 100mA
Anschlussbelegung	auf Anfrage
*programmierbarer Parameter	

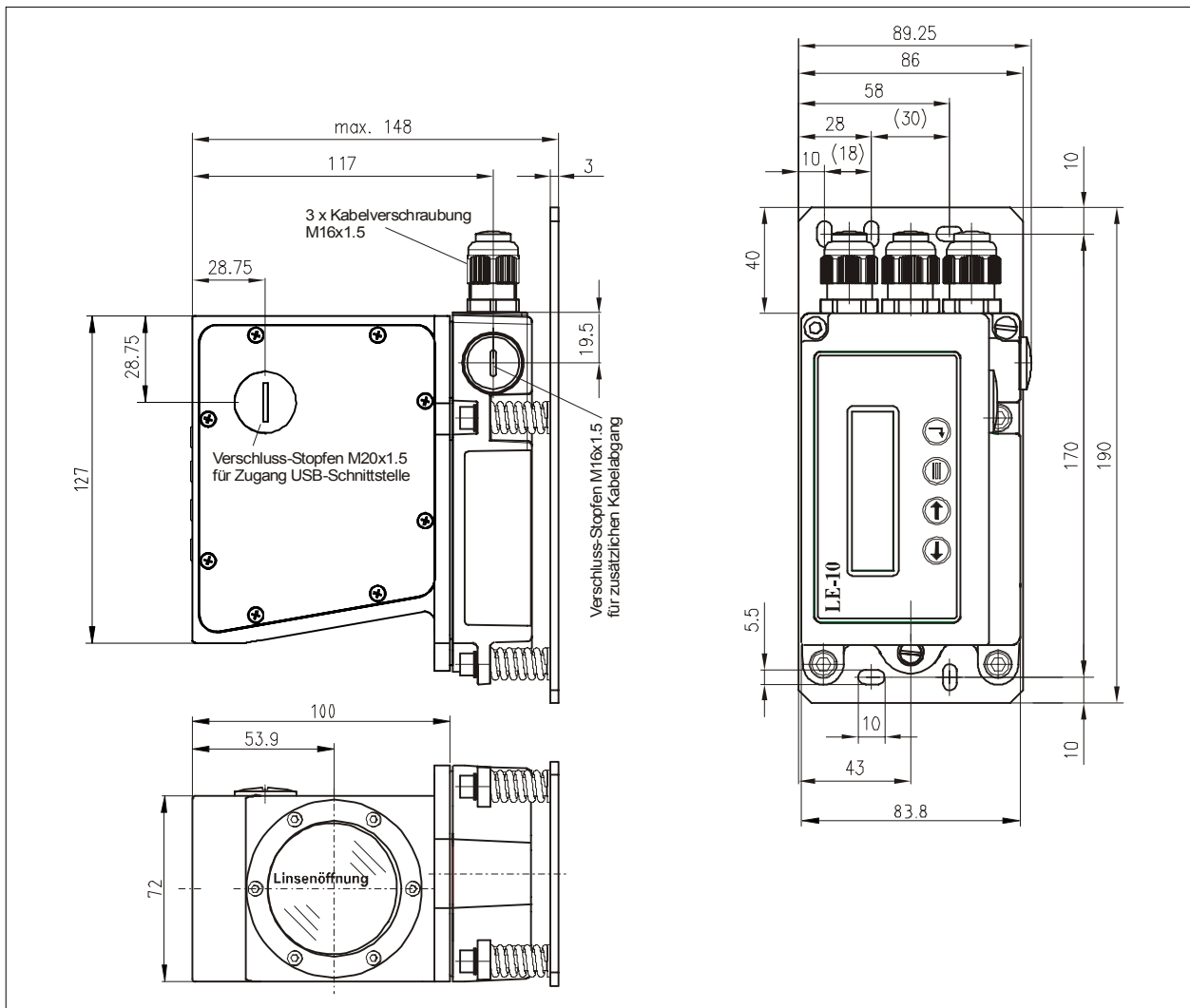
Umgebungsbedingungen

EMV	EN 61000-4-2 (IEC-801-2) / EN 61000-4-4 (IEC-801-4)
Betriebstemperaturbereich	0-50°C, -30 bis +50°C bei Geräten mit Heizung
Temperaturdrift	1 ppm / °C, bezogen auf die max. Messlänge von 50m
Lagertemperaturbereich	-20 bis +75°C
Relative Luftfeuchte	98 % (keine Betauung)
* Schutzart	IP 65 (DIN 40 050)
* Die Schutzart gilt für das Laser-Messgerät mit fest verschraubter Kabelverschraubung	

Mechanische Kenndaten

Vibrationsbelastung (50-2000 Hz Sinus) nach DIN IEC 68-2-6 $\leq 50 \text{ m/s}^2$ (5g)
 Schockbelastung (11ms) nach DIN IEC 68-2-27 $\leq 300 \text{ m/s}^2$ (30g)
 Mechanische Sonderausführungen auf Anfrage
 Anschluss Schraubklemmen, Kabelverschraubung 3 x M16 x 1,5

Maßzeichnung



Für die Projektierung bitte Artikelnummern-bezogene Maßzeichnungen anfordern !