

Laser-Entfernungs-Messgerät LE-10 Profibus (PNO)

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**
- **Profibus-DP-Schnittstelle / SSI-Schnittstelle**
- **Über PROFIBUS parametrierbar nach PNO-Profil CLASS2, oder Folientastatur**

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 ≤ 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) / Profibus-DP
Profibus-DP Schnittstelle	PROFIBUS-DP nach DIN 19245 Teil 1-3
Ausgabecode / Baudrate.....	Binär / 9,6 kBaud bis max. 12 Mbaud
Besondere Merkmale	Die Konfiguration erfolgt über das Parametriertelegramm beim Anlaufen des Lasers oder des PROFIBUS-DP Masters
Stationsadressen	3 – 99
SSI-Schnittstelle.....	Takteingang: Optokoppler / Taktfrequenz: 80 kHz - 820 kHz
* Ausgabecode.....	Binär, Gray
Datenleitungslänge	Abhängig von Kabelquerschnitt, Abschirmung, Taktfrequenz etc.
Datenausgang / * Anzahl Datenbits	RS485 (2-Draht) / 12 - 26, mit Fehlerbit-Übertragung
* 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	

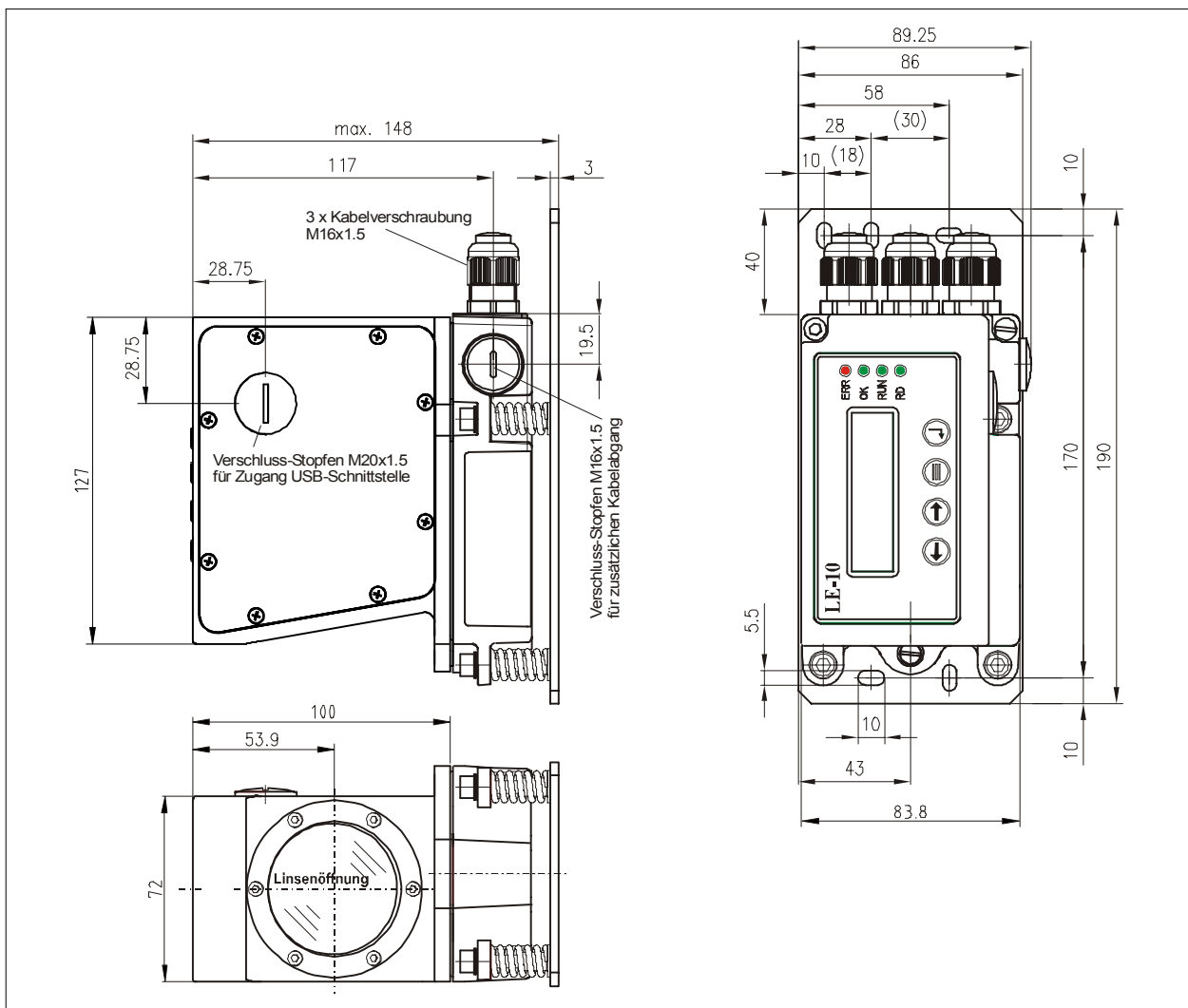
Umgebungsbedingungen

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-Entfernungs-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 !