

Laser-Entfernungs-Messgerät LE200 - ETC



Ref.: K-LE200-ETC-1

11.06.2019

010203020003030199

Vorteile

- Distanzmessungen 125/170/195 m
- Flexible Programmierung
- Kundenspezifische Lösungen
- Misst lineare Bewegungen
- Robuste Bauform
- verschleißfreie Abtastung
- Weitere Schnittstellen

Allgemeine Daten

Kenndaten - Gültigkeit	Mindestbetriebszeit > 30 min
Versorgung	
- Versorgungsspannung	18...27 VDC \pm 5%
Stromaufnahme ohne Last	\leq 350 mA
Integrierte Heizung	
- Ausstattung	Option
- Nennspannung	24 VDC \pm 5 %
- Nennleistung	48 W
Messprinzip	Phasenlaufzeitmessung
Messlänge	
- Messung auf	Reflektorfolie
- Standardmessbereich	0,2...125 m
- Bereichs-Erweiterung 1	170 m
- Bereichs-Erweiterung 2	195 m
Auflösung	0,1 mm physikalisch
Linearitätsabweichung	\pm 3 mm \leq 12 m, absolut
	\pm 5 mm FS, absolut
- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Reproduzierbarkeit	\pm 2 mm
Lichtquelle	
- Laserdiode	Rotlicht
- Wellenlänge λ	670 nm

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
 Eglshalde 6
 78647 Trossingen
 Tel. +49 (0) 7425 228-0
 info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

Laser-Entfernungs-Messgerät LE200 - ETC

Ref.: K-LE200-ETC-1

11.06.2019

010203020003030199

Allgemeine Daten Fortsetzung

- Laserschutzklasse	2
- Internationale Sicherheitsnorm	IEC 60825-1
- Amerikanische Sicherheitsnorm	FDA 21CFR 1040.10 / 1040.11
- Amerikanische Sicherheitsnorm	beachte "Laser-Notice No. 50"
- Strahlungsleistung P	≤ 1 mW
Messwertausgabe/Refreshzyklus	1000 Werte/s
Integrationszeit	1 ms
EtherCAT - Schnittstelle	
- EtherCAT	IEC 61158-1-6, IEC 61784-2
- Physical Layer	Fast Ethernet, ISO/IEC 8802-3
- Geräteprofil	CoE, CiA DS-406
Übertragungsrate	
- Kennwert	100 MBit/s
Zykluszeit	100...20000 μ s
Parameter/Funktionen, änderbar	Auflösung
	Fehlerausgänge
	Intensitätsparameter
	Preset-Parameter
	Temperaturparameter
	Zählrichtung
	Geschwindigkeitsparameter
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	Fieldbus-Device
	TR-Soft: TRWinProg
Externe Eingänge	
- Funktions-Eingang	Preset Justage
- Funktions-Eingang	Abschaltung der Laserdiode
- Funktions-Eingang	Fehler-Quittierung
- Parametrisierungsart	programmierbar
- Logischer Zustand, LOW	"0" < +2 V, $\leq \pm 35$ V, 5 kOhm
- Logischer Zustand, HIGH	"1" > +8 V
- Anzahl Eingänge	1
Externe Ausgänge	
- Statusausgang	Temperatur
- Statusausgang	Intensität
- Statusausgang	Hardware
- Statusausgang	Geschwindigkeit
- Statusausgang	Position

Änderungen vorbehalten.

Laser-Entfernungs-Messgerät LE200 - ETC

Ref.: K-LE200-ETC-1

11.06.2019

010203020003030199

Allgemeine Daten Fortsetzung

- Logischer Zustand, LOW	"0" < 1 V, <= 100 mA
- Logischer Zustand, HIGH	"1" > Versorgung – 2 V
- Parametrisierungsart	programmierbar
- Anzahl der Ausgänge	1

Umgebungsbedingungen

Vibration	
- Kennwert	<= 50 m/s ²
- Sinus	50...2000 Hz
Schock	
- Kennwert	<= 300 m/s ²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur	
- Standard	0...+50 °C
- Optional	-30...+50 °C;
Lagertemperatur, trocken	-20...+75 °C
Temperaturdrift	1 ppm/°C <= 125 m
	1 ppm/°C <= 170 m
	1 ppm/°C <= 195 m
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart	
- Standard	IP65

Änderungen vorbehalten.

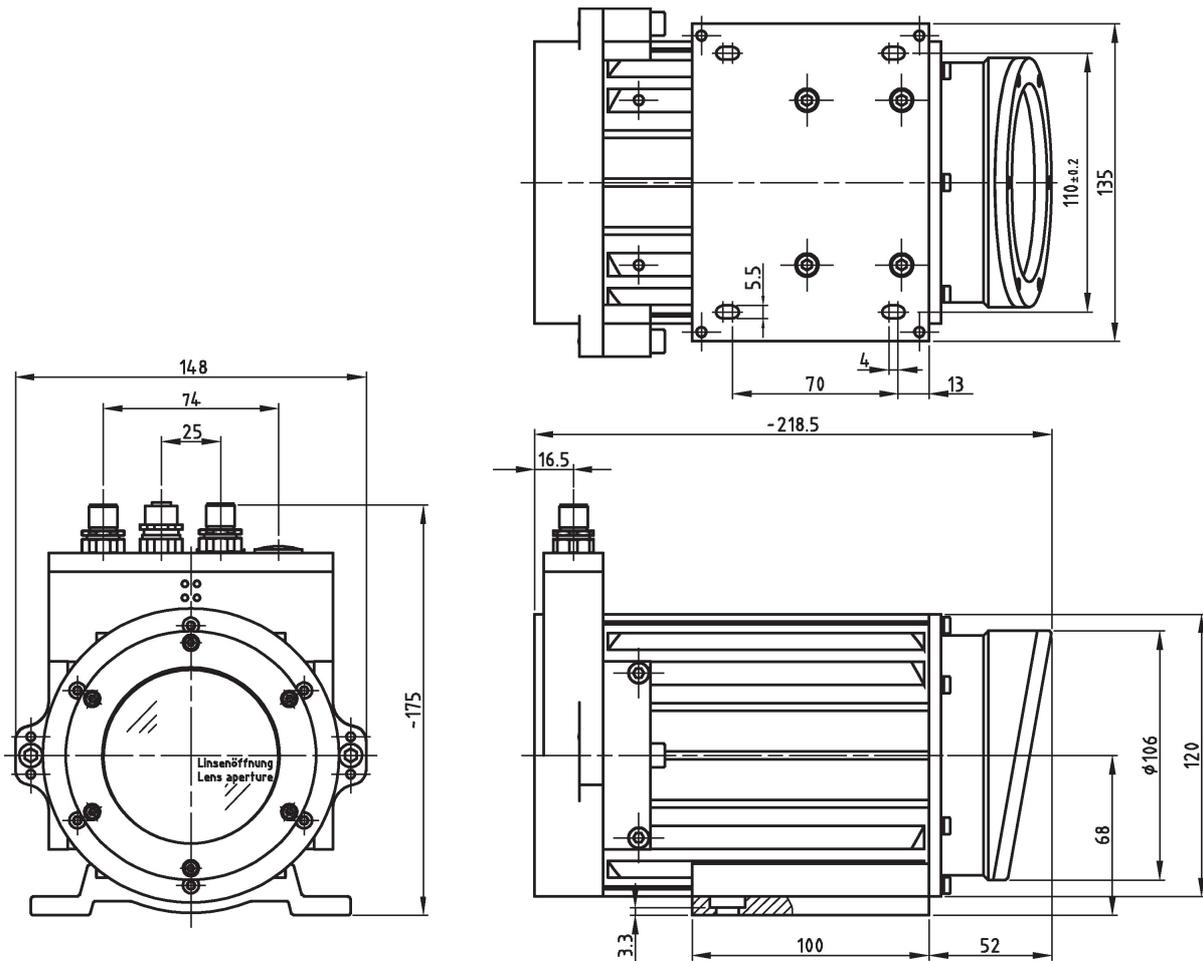
Laser-Entfernungs-Messgerät LE200 - ETC

Ref.: K-LE200-ETC-1

11.06.2019

010203020003030199

Maßzeichnung



Änderungen vorbehalten.

Laser-Entfernungs-Messgerät LE200 - ETC

Ref.: K-LE200-ETC-1

11.06.2019

010203020003030199

Vorschlagstypen

LE-200 ETC LINEARISIERT

2200-00902

Änderungen vorbehalten.