LE-200 CAN OPEN LINEARISIERT

240m

Ref.: 2200-03302
13.11.2026
010203020003020199

Abb. ähnlich

TRWin-Prog

Field-Bus

Vorteile

_ Distanzen 125/170/195/240 m
_ Flexible Programmierung
_ Kundenspezifische Lösungen
_ Misst lineare Bewegungen
_ Robuste Bauform
_ verschleißfreie Abtastung
_ Weitere Schnittstellen

Technische Daten zu 2200-03302

MESSBEREICH	240m
SCHNITTSTELLE	CAN/OPEN
AUSGANGSPEGEL	RS485
CODE	PROGRAMMIERBAR
AUFLOESUNG	1,0 mm
VERSORGUNGSSPANNUNG	18-27V
ARBEITSTEMPERATUR	0-50°C
SCHUTZART	IP65
LASERSCHUTZKLASSE	2
ANSCHLUSSART	4XM16X1,5
ANSCHLUSSRICHTUNG	RADIAL
STECKERBELEGUNGSNR	TR-ELE-TI-D-0010
WASSERKUEHLUNG	NEIN

Änderungen vorbehalten.

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

LE-200 CAN OPEN LINEARISIERT

240m

Ref.: 2200-03302
13.11.2026
010203020003020199

Technische Daten zu 2200-03302

REFLEKTOR	JA
OPTION ENC	PROGRAMMIERBAR
ZEICHNUNGSNR	04-K2200-002
AL:	N
ECCN:	N

Allgemeine Daten zu K-LE200-CO-1

Kenndaten - Gültigkeit	Mindestbetriebszeit > 30 min
Versorgung - Versorgungsspannung	18…27 VDC ± 5%
Stromaufnahme ohne Last	<= 350 mA
Integrierte Heizung - Ausstattung	Option
- Nennspannung	24 VDC ± 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
- Bereichs-Erweiterung 3	240 m
Auflösung	0,1 mm physikalisch
Linearitätsabweichung	± 3 mm <= 12 m, absolut
	± 5 mm FS, absolut
- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Reproduzierbarkeit	± 2 mm
Lichtquelle - Laserdiode	Rotlicht
- Wellenlaenge λ	670 nm
- Laserschutzklasse	2
- Internationale Sicherheitsnorm	IEC 60825-1
- Amerikanische Sicherheitsnorm	FDA 21CFR 1040.10 / 1040.11
- Amerikanische Sicherheitsnorm	beachte "Laser-Notice No. 50"

Änderungen vorbehalten.

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

LE-200 CAN OPEN LINEARISIERT

240m

Ref.: 2200-03302
13.11.2026
010203020003020199

Allgemeine Daten zu K-LE200-CO-1

- Strahlungsleistung P	<= 1 mW
Messwertausgabe/Refreshzyklus	1000 Werte/s
Integrationszeit	1 ms
CANopen - Schnittstelle - CANopen	 EN 50325-4 (CiA DS301)
- Busankopplung	ISO 11898-1, ISO 11898-2
- CAN Spezifikation 2.0 A	11-Bit Identifier
- Geräte-Profil für Encoder	CiA DS406
Übertragungsrate - Kennwert	 20, 125, 500, 1000 kbit/s
- Einstellbarkeit	über DIP-Schalter
Parameter/Funktionen, änderbar	Auflösung
	Fehlerausgänge
	Intensitätsparameter
	Node-ID
	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, <= ±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.

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

LE-200 CAN OPEN LINEARISIERT

240m

Ref.: 2200-03302
13.11.2026
010203020003020199

Allgemeine Daten zu K-LE200-CO-1

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

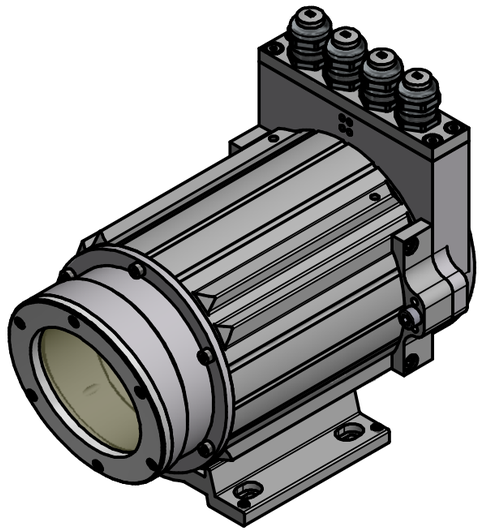
Umgebungsbedingungen

Vibration - Kennwert	<= 50 m/s²
- Sinus	50…2000 Hz
Schock - Kennwert	<= 300 m/s²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur - Standard	0…+50 °C
- Optional	-30…+50 °C;
- Optional	<= 70 °C;
Lagertemperatur, trocken	-20…+75 °C
Temperaturdrift	1 ppm/°C <= 125 m
	1 ppm/°C <= 170 m
	1 ppm/°C <= 195 m
	1 ppm/°C <= 240 m
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart - Standard	IP65

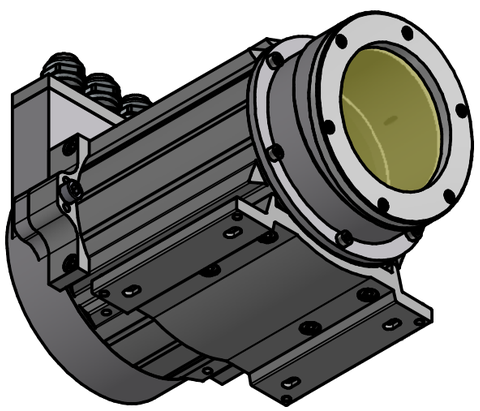
Änderungen vorbehalten.

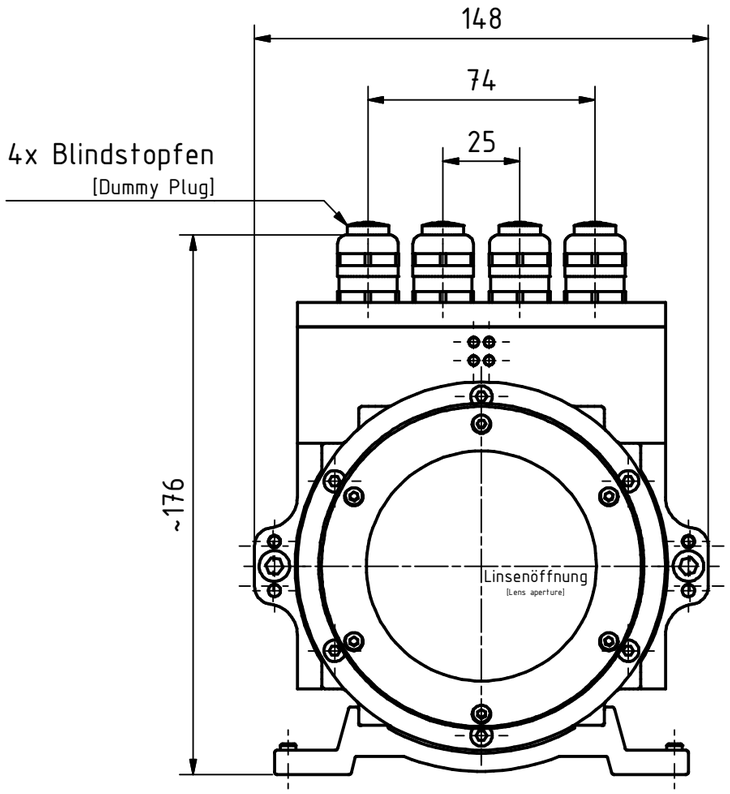
TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

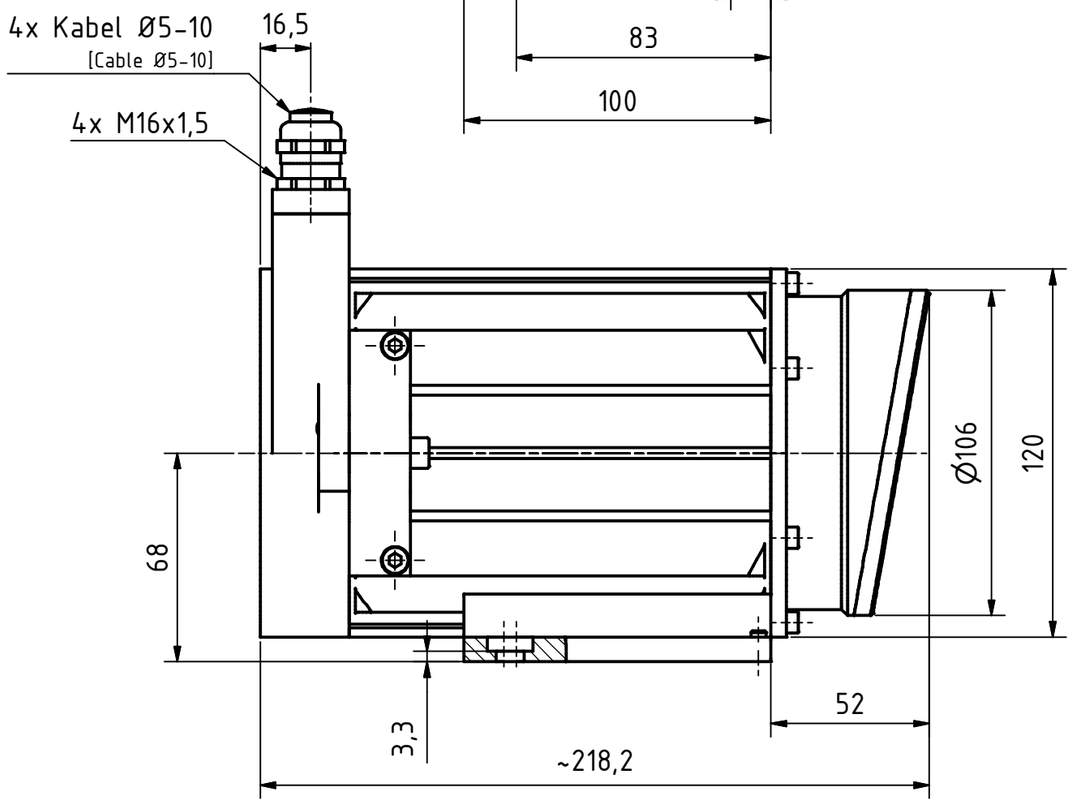
Alle nicht tolerierten Maße sind Richtwerte. [All non-tolerated dimensions are guide values.]
Technische Änderungen grundsätzlich vorbehalten. [We reserve the right to make technical changes.]



Isometrie (1 : 3)







1	CAD+Norm	23.03.22	SLM
Zust.	Änderungen	Datum	Name

TR Electronic GmbH
Eglishalde 6
D-78647 Trossingen
Tel. +49 7425 228-0
www.tr-electronic.de

Projektion [Projection]

alle Maße in mm [all dimensions in mm]

	Datum	Name
Erstellt	23.03.2022	SCHLENKER
Bearb.	22.03.2022	SCHLENKER
Gepr.	23.03.2022	FLAIG
Norm		

E-Mail: info@tr-electronic.de
Support: http://tr-e.info/01
CAD: STEP

Tolerierung [Tolerancing] ISO 8015
Maßstab [Scale] 1 : 2 DIN A3

Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
[Article-No. and pin assignment: see data sheet]

LE-200

Zeichnungs-Nr. [Drawing-No.]: 04-K2200-002
Blatt 1
1 Bl

Dok.Art. IDW Teil-Dok. 000 Dok.Vs. 00

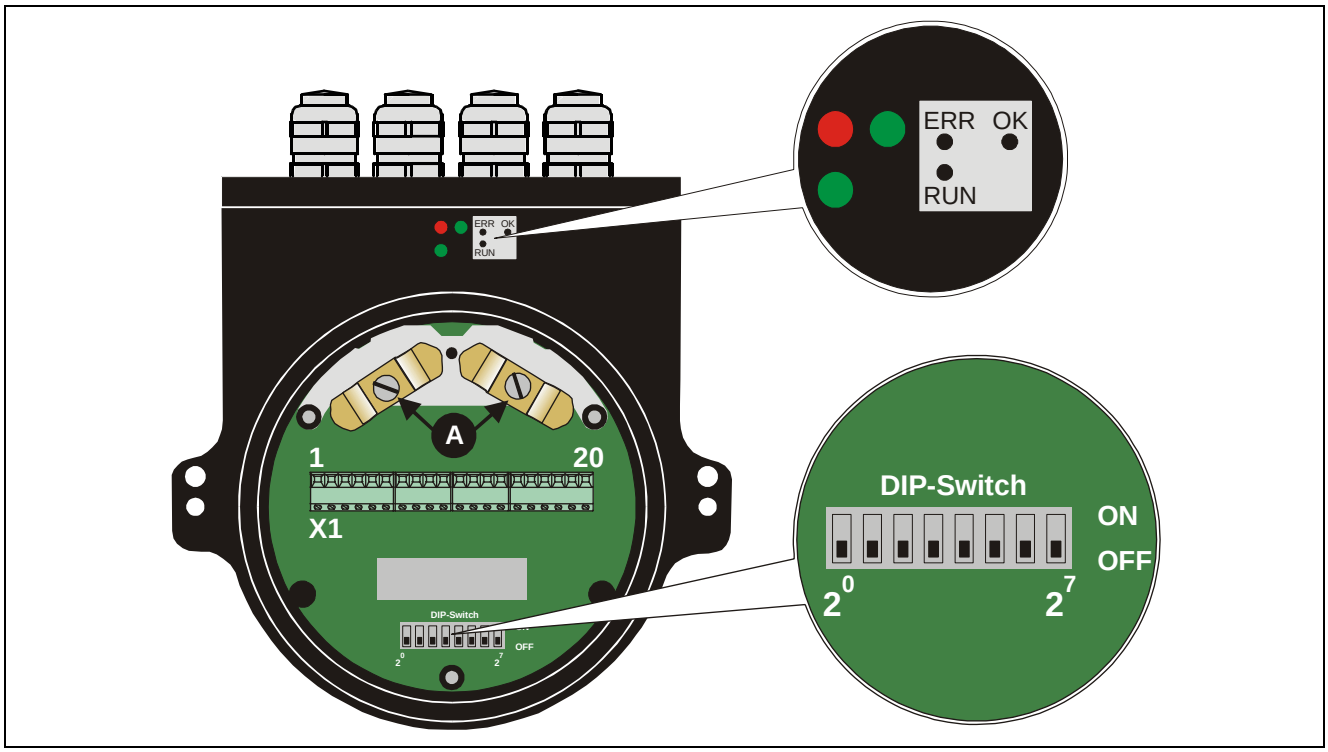
Steckerbelegung Laser-Entfernungs-Messgerät LE-200 CANopen

Allgemeine Hinweise:

Die Can-Bus-Leitung (CAN_H und CAN_L) ist am Anfang bzw. am Ende mit einem Abschlusswiderstand ***(CAN-TERMINATOR)*** von 121 Ohm abzuschließen.
Um die ankommenden und abgehenden Signale separat verdrahten zu können, sind die CAN-H/CAN-L-Klemmen zweifach ausgeführt.

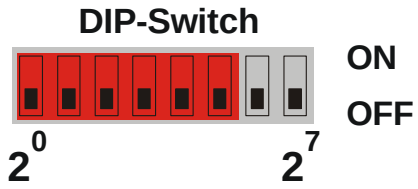
Begriffserläuterungen			
SMKDS 1-3,5:	Printklemme Phoenix Contact 10A/160V, Raster 3.5 mm, Anschlussrichtung 55°		
Anschluss-vermögen:	starr 0,14 - 1,5 mm^2	flexibel 0,14 - 1 mm^2	Leitergrößen (AWG) 26 - 16
	flexibel mit Aderendhülse o. Kunststoffhülse 0,25 - 0,5 mm^2	flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse 0,25 - 0,5 mm^2	
US:	Standard-Versorgungsspannung: 18 - 27 V DC, Gerät mit Heizung: 24 V DC (± 5%)		
US-Eingang:	1-Pegel > +8V, 0-Pegel < +2V, bis zu ±35V, 5 kOhm		
US-Ausgang:	1-Pegel > US-2V, 0-Pegel < 1 V, bis zu 100mA		
GNDI / GND	galvanisch voneinander getrennte Datenbezugspotentiale		

X1	***Schraubklemme, 20-polig***	
Pin 1 Pin 2 Pin 3	Signal GND (Bezugspotential Pin 2) US-Ausgang US-Eingang	**Schaltein- und ausgang, programmierbar**
Pin 4-6 + Pin 11-14	N.C.	**dürfen nicht beschaltet werden!**
Pin 7 Pin 8	0V-Versorgung US-Versorgung	**Versorgungsspannung**
Pin 9 Pin 10	RS485 – RS485 +	**Programmierschnittstelle, TRWinProg**
Pin 15 Pin 16 Pin 17 Pin 18 Pin 19 Pin 20	GNDI (Bezugspotential der CAN_L / CAN_H Signale) Shield (intern über RC-Glied auf Gehäuse) CAN_H CAN_H CAN_L CAN_L	**CAN – Bus / Schirmung**

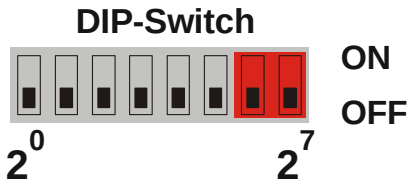


Änderungen vorbehalten

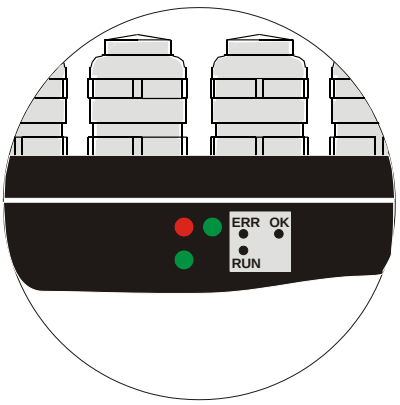
Identifier (ID), Laseradressierung						
DIP-6 = ID 2^5	DIP-5 = ID 2^4	DIP-4 = ID 2^3	DIP-3 = ID 2^2	DIP-2 = ID 2^1	DIP-1 = ID 2^0	Adresse = ID
off	off	off	off	off	off	1
off	off	off	off	off	on	2
off	off	off	off	on	off	3
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
on	on	on	on	on	off	63
on	on	on	on	on	on	64



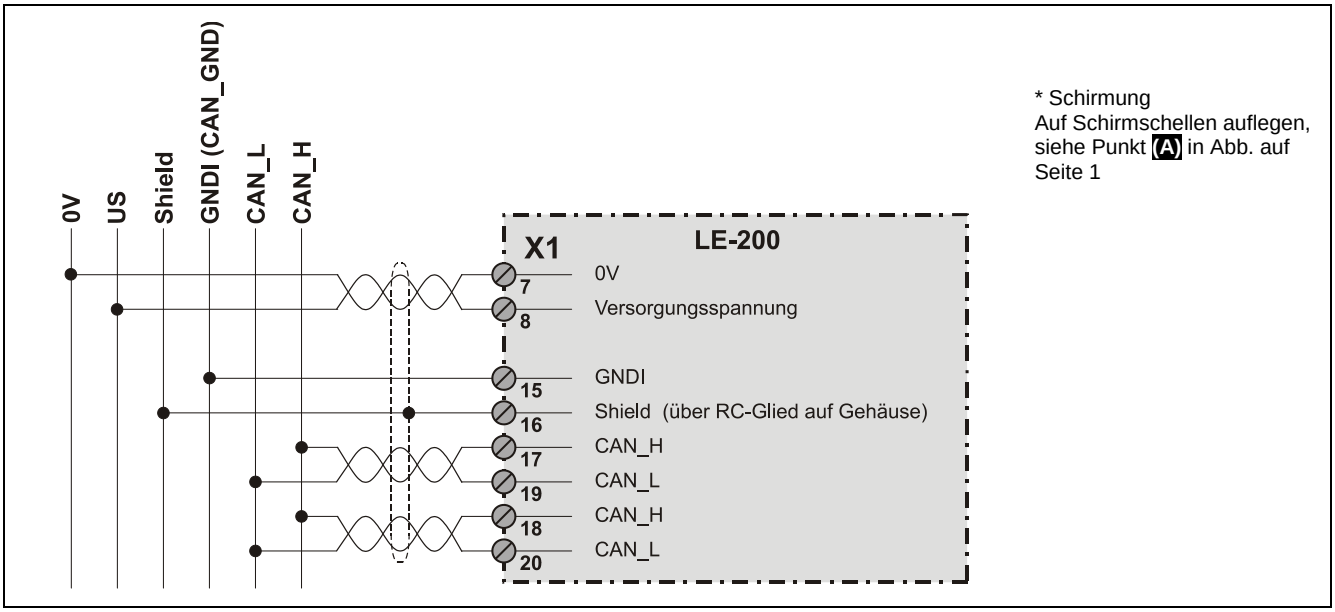
Baudrate			
DIP-8	DIP-7	Baudrate	Leitungslänge [m]
off	off	20 kBaud	bis 2500
off	on	125 kBaud	bis 500
on	off	500 kBaud	bis 100
on	on	1 MBaud	bis 25



Status-LEDs	
Alle LEDs aus	Laser nicht On-Line - Evt. keine Laser-Spannungsversorgung
RUN, grün	Laser On-Line, gewählte Verbindung aufgebaut - Zuordnung zu einem Master
RUN, grün blinkend	Behebbare Fehler - z.B.: Die I/O-Verbindung ist im Time-out-Zustand (Bei aktivem Node-Guarding)
ERR, rot	- System abschalten, danach wieder einschalten - Laser-Gerät ersetzen
ERR, rot blinkend	- Off-Line
OK, grün	Laser Hardware ok



Verdrahtungsschema, Busanbindung



* Schirmung
Auf Schirmschellen auflegen, siehe Punkt (A) in Abb. auf Seite 1

Änderungen vorbehalten