

LLB 502 SSI+ Analog $\pm 3,0$ mm

Messbereich ≤ 150 m, ± 3.0 mm Genauigkeit



Abb. ähnlich



Ref.: LLB502-00003

18.09.2024

010203040099999999

Vorteile

- + LLB502-20700 = EtherNet/IP
- + LLB502-20800 = PROFINET-IO
- + LLB502-20900 = EtherCAT
- 1 mm Genauigkeit, LLB502-00001
- 3 mm Genauigkeit, LLB502-00003
- Ausgaberate bis 100 Hz
- Misst lineare Bewegungen

Technische Daten zu LLB502-00003

MESSBEREICH	100m ohne Reflektor
SCHNITTSTELLE	1 DIGITALEINGANG
	3 DIGITALAUSGÄNGE
	4..20mA
	ANALOG STROM
	ASI RS232
	ASI RS422
	SSI
GENAUIGKEIT	+ / - 3,0 MM
VERSORGUNGSSPANNUNG	12-30V
ARBEITSTEMPERATUR	-10+50°C

Änderungen vorbehalten.

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

LLB 502 SSI+ Analog $\pm 3,0$ mm

Messbereich ≤ 150 m, ± 3.0 mm Genauigkeit

Ref.: LLB502-00003

18.09.2024

010203040099999999

Technische Daten zu LLB502-00003

SCHUTZART	IP65
LASERSCHUTZKLASSE	2
REFLEKTOR	NEIN
ZEICHNUNGSNR	KAT-DRAW-00484
AL:	N

Allgemeine Daten zu K-LLB502-A-1

Versorgung	
- Versorgungsspannung	12...30 VDC
Stromaufnahme ohne Last	≤ 150 mA
	≤ 600 mA Ethernet basierend
- Gemessen bei	24 VDC
Messbereich, typisch	
- auf natürliche Oberflächen	0,05...100 m
Auflösung	0,1 mm
Messgenauigkeit, typisch	
- $\pm 1,0$ mm bei 2σ	LLB502-00001
- $\pm 3,0$ mm bei 2σ	LLB502-00003
Messzeit, typisch	
- Einzelmessung	0,05...4 s
- Dauerbetrieb	0,01...4 s
Reproduzierbarkeit	$\pm 0,3$ mm (2σ), LLB502-00001
	$\pm 0,7$ mm (2σ), LLB502-00003
Lichtquelle	
- Laserdiode	Rotlicht
- Wellenlänge λ	620...690 nm
- Laserschutzklasse	2
- Internationale Sicherheitsnorm	IEC 60825-1
- Amerikanische Sicherheitsnorm	FDA 21CFR 1040.10
- Amerikanische Sicherheitsnorm	beachte " Laser-Notice No. 50"
- Strahlungsleistung P	≤ 1 mW
- Strahlabweichung	0,16 x 0,6 mrad
- Pulsdauer	0,2...0,8 x $10E-9$ s
- Laserpunkt-Ø bei 10, 50, 100 m	7x3 mm, 28x13 mm, 55x30 mm

Änderungen vorbehalten.

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

LLB 502 SSI+ Analog $\pm 3,0$ mm

Messbereich ≤ 150 m, ± 3.0 mm Genauigkeit

Ref.: LLB502-00003

18.09.2024

010203040099999999

Allgemeine Daten zu K-LLB502-A-1

Messwertausgabe/Refreshzyklus	≤ 50 Hz
	≤ 100 Hz, ab 09/2022
Tracking-Mode Ausgaberate	≤ 50 Hz
	≤ 100 Hz, ab 09/2022
EtherCAT - Schnittstelle - Ausstattung	Optionale Schnittstelle
EtherNet/IP™ - Schnittstelle - Ausstattung	Optionale Schnittstelle
PROFINET IO - Schnittstelle - Ausstattung	Optionale Schnittstelle
SSI - Schnittstelle - Ausstattung	Standard-Schnittstelle
- SSI-Takteingang	RS-422; 2-Draht
- SSI-Datenausgang	RS-422, 2-Draht
- SSI-Taktfrequenz	83... 1000 kHz
- SSI-Monozeit, typisch	25 μ s
- Ausgabecode	Binär, Gray
- Anzahl Datenbits	23, 24
Analog - Schnittstelle - Ausstattung	Standard-Schnittstelle
- Auflösung	12 Bit D/A Wandler
- Stromausgang	0... 20 mA, 4... 20 mA
- Lastwiderstand (I)	≤ 500 Ohm
- Analog-Ausgabe	Position
- Genauigkeit	$\pm 0,1$ %
Konfigurations-Schnittstellen - RS232	Punkt zu Punkt
- Anzahl Geräte	100
- Für Service-Zwecke	USB 2.0 Typ Mini-B Buchse
- RS422/RS485	Master/Slave
Übertragungsrate - Kennwert	100 MBit/s
- Kennwert	Ethernet basierend
Parameter/Funktionen, änderbar	Ausgabecode
	Ausgabeformat
	Anzahl Datenbits

Änderungen vorbehalten.

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

LLB 502 SSI+ Analog $\pm 3,0$ mm

Messbereich ≤ 150 m, ± 3.0 mm Genauigkeit

Ref.: LLB502-00003

18.09.2024

010203040099999999

Allgemeine Daten zu K-LLB502-A-1

	SSI-Parameter
	Schnittstellen-Parameter
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	TR-Soft: LLB-Utility
Externe Eingänge	
- Funktions-Eingang	externe Triggerung
- Parametrisierungsart	programmierbar
- Logischer Zustand	„0“ < +2V, „1“ = Versorgung
- Anzahl Eingänge	1
Externe Ausgänge	
- Statusausgang	Gerätefehler
- Ausgangspegel	≤ 30 VDC, ≤ 150 mA
- Parametrisierungsart	programmierbar
- Anzahl der Ausgänge	3
- Ausgangsstufen	Open Source
- Ausgangsstufen	Open Drain
- Ausgangsstufen	Push Pull
- Funktionsausgänge	Füllstandsüberwachung
Masse, typisch	0,35 kg

Gerätevarianten	
- Optionale Bus-Anschlusshaube	LLB502-20700, Ethernet/IP
- Optionale Bus-Anschlusshaube	LLB502-20800, PROFINET-IO
- Optionale Bus-Anschlusshaube	LLB502-20900, EtherCAT
- Hinweis	ersetzt die vorhandene Haube

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6
- Kennwert	≤ 50 m/s ²
- Sinus	60... 150 Hz
Schock	DIN EN 60068-2-27
- Kennwert	≤ 500 m/s ²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2

Änderungen vorbehalten.

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

LLB 502 SSI+ Analog $\pm 3,0$ mm

Messbereich ≤ 150 m, ± 3.0 mm Genauigkeit

Ref.: LLB502-00003

18.09.2024

010203040099999999

Umgebungsbedingungen

Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur - Standard	-10...+50 °C
Lagertemperatur, trocken	-40...+70 °C
Relative Luftfeuchte	85 %, keine Betauung
Schutzart	DIN EN 60529
- Standard	IP65

Änderungen vorbehalten.