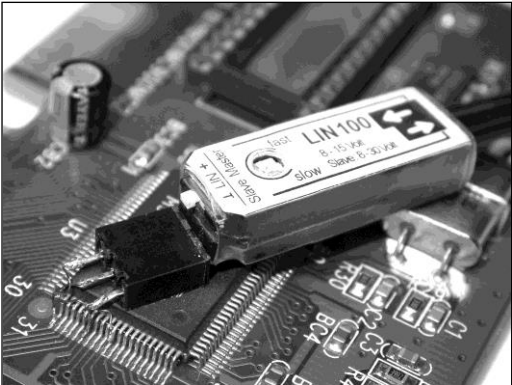




Bedienungsanleitung

LWL-Tastkopf LIN 100

	Inhalt:	Seite
1.	Anwendung	2
2.	Bedienung	2
2.1.	Mechanischer Anschluss	2
2.2.	Optischer Anschluss	3
2.3.	Elektrischer Anschluss	3
3.	Sicherheitshinweise	3
4.	Technische Daten	4
5.	Lieferumfang	4



1. Anwendung

Übertragen von LIN-Signalen über Lichtwellenleiter besonders bei:

- EMV-Messungen
- großen Potentialunterschieden (Hochspannung)

2. Bedienung

2.1. Mechanischer Anschluss

Der LIN 100 besitzt einen GND-, einen Versorgungs- sowie eine LIN- Anschluss.

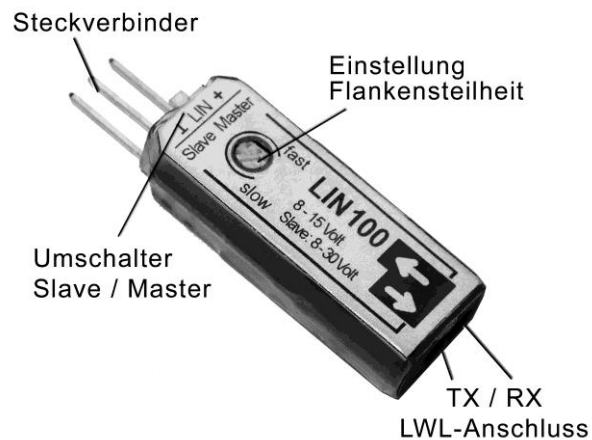


Bild 1: Anschlussbelegung LIN 100

Um unter HF-Einstrahlung, Burst oder ESD fehlerfrei zu messen, ist der LIN 100 sehr kurz mit dem Prüfling zu verbinden. Tastspitzen in üblicher Art sind zu groß. Für einen entsprechend kleinräumigen Aufbau ist es empfehlenswert, den LIN100 über eine **Buchse** (im Lieferumfang) direkt in die Baugruppe einzulöten:

Buchse auf die Leiterkarte oder IC des Prüflings aufkleben (Sekundenkleber oder Doppelklebeband) und entsprechend der Anschlussbelegung des LIN 100 mit CuL-Draht an den Prüfling anschließen.

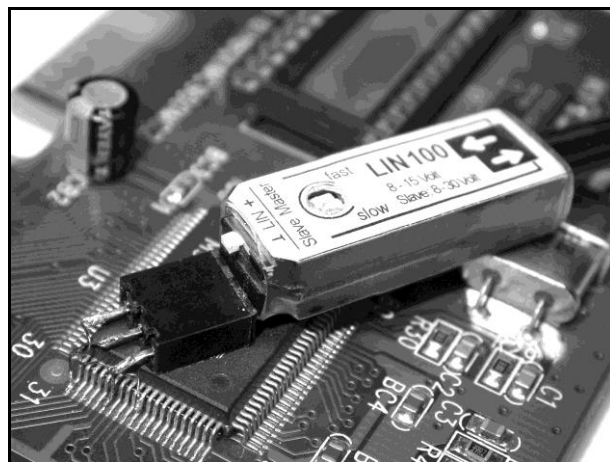


Bild 2: LIN 100 in der Baugruppe

Zur Vermeidung von Messfehlern ist zu beachten:

- LIN 100 dicht an GND-Flächen des Prüflings anordnen.
- Stromversorgung aus unmittelbarer Signalnähe (z.B. Pin's oder Blockkondensator des zum Signal gehörigen IC) entnehmen.

Je dichter der LIN 100 mit seinem Gehäuse am GND-System des Prüflings angeordnet wird und je kürzer die GND-Verbindung vom LIN 100 zum GND der Baugruppe ist, desto größer ist seine Störfestigkeit.

2.2. Optischer Anschluss

Der Doppel- Lichtwellenleiter wird einfach an den LIN 100 angesteckt. An beiden Enden sind die beiden einzelnen Lichtleiter unterschiedlich abgelängt und dadurch der richtigen Öffnung am LIN 100 zugeordnet: Der etwas längere Lichtwellenleiter wird immer am optischen Eingang, der etwas kürzere am optischen Ausgang angeschlossen. Der längere Lichtwellenleiter muss auch weiter in den LIN 100 eingeschoben werden (bis Anschlag), so dass bei richtigem Anschluss der Doppel- Lichtwellenleiter gerade mit dem LIN 100 verbunden ist.



Bild 3: Verbindung LIN 100 mit dem Lichtwellenleiter

Die maximale Länge des Lichtwellenleiters beträgt 20 m.

2.3. Elektrischer Anschluss

Der LIN 100 wird mit GND und Versorgungsspannung aus der Elektronikbaugruppe versorgt, das LIN -Pin mit dem LIN-Signal der Elektronik verbunden. Über den Schalter am LIN 100 kann bei Bedarf ein interner 1kOhm pull-up-Widerstand zugeschaltet werden (für den Betrieb als Master).

Mit einem Schraubendreher kann die Flankensteilheit der vom LIN 100 ausgegebenen Signale verändert werden. Je nach Übertragungsrate ist eine Mindestflankensteilheit erforderlich, bei 20 kHz Übertragungsrate muss der Einstellregler auf „fast“ gestellt werden (Auslieferungszustand).

3. Sicherheitshinweise

- Beschädigte oder defekte Geräte sind nicht zu benutzen.
- Die Bedienungs- und Sicherheitshinweise zur jeweils eingesetzten Störquelle (Burstgenerator, HF-Leistungsverstärker, Sendeantennen usw.) sind zu beachten.
- Die Anwendung des Gerätes unter Störeinfluss ist vom auf dem Gebiet der EMV sachkundigen Personal auszuführen.
- Die LIN 100 sind nur im beeinflussungsfreien Zustand an- bzw. abzustecken.

4. Technische Daten

Abmessungen (mit Steckverbinder)	37x12x8 mm
Versorgungsspannung	8 ... 15 Volt (als Master) 8 ... 30 Volt (als Slave)
Spannungsfestigkeit	+/- 40 V
Stromaufnahme	ca. 40 mA (rezessiv) max. ca. 80 mA (Master, Empfang, dominant)
Max. Übertragungsrate	20 kbps
LWL-Anschluss	2 x 2,2 mm Ø
Max. LWL-Länge	20 m

5. Lieferumfang

Pos.	Bezeichnung	Typ	Stück
01	Sensor	LIN 100	2
02	Doppel-Lichtwellenleiter	10 m	1
03	Adapterbuchse	3-polig	6
04	Cu-Lackdraht 0,2 mm	Spule 34 m	1
05	Transportkoffer mit Schaumstoffeinlage	(240x185x50) mm	1
06	Bedienungsanleitung		1