



LS-60-A Installations- und Bedienungsanleitung

1 Kabelverbindungen

Kabelfarbe	Fahrzeuganschluss
Schwarz	Stromversorgung Negativ (0V)
Rot	Stromversorgung Positiv +12/24V DC, abgesichert über Zündungsspannung
Grün	Geschwindigkeitsimpuls Input (z.B. Tachometer Pin-Nr. B8, 4 Impulse pro Meter)
Pink	Steuerung Programmier- und Lesemodus
Violett	Geschalteter Ausgang Achtung: Die maximale Stromstärke des Ausgangs beträgt 1,2A. Benutzen sie ein Relais, falls höhere Stromstärken für angeschlossene Geräte nötig sind.

2 Normalfunktion

Schaltzustand Ausgang Ein

Befindet sich die Fahrzeuggeschwindigkeit unter dem eingestellten Grenzwert, wird der Ausgang aktiviert und die GRÜNE Kontrolllampe leuchtet auf.

Schaltzustand Ausgang Aus

Befindet sich die Fahrzeuggeschwindigkeit über dem eingestellten Grenzwert, wird der Ausgang deaktiviert und die ROTE Kontrolllampe leuchtet auf.

3 Anzeige/Programmierung der Geschwindigkeitsgrenzwerte

Hinweis: Bitte lesen sie vor Einstellung der Grenzwerte die unten stehenden Instruktionen.

3.1 Tabelle Geschwindigkeitsgrenzwerte

Anzahl Blinkimpulse	Ausgewählter Grenzwert	
	mph	Km/h
1	0.6	1
2	6	10
3	10	16
4	12	19
5 (Werkseinstellung)	14	23
6	16	26
7	18	29
8	20	32
9	30	48
10	60	97

Hinweis 1: Grundlage sind 4 Impulse pro Meter.

Hinweis 2: Bei einigen Fahrzeugen der Marke Volvo ist es evtl. nötig die Einstellung auf die Hälfte der benötigten Geschwindigkeit zu setzen. Z.B. Stufe 4 wird benötigt, Stufe 2 muss gewählt werden.



3.2 Ablauf für Anzeige oder Programmierung

1. Starten sie das System während das Fahrzeug steht.
 2. **Halten** sie das PINKE Kabel an die Fahrzeugmasse. (GND)
 3. Beenden sie Punkt 2 unverzüglich nach 3-maligem, abwechselnden Aufblinken der ROTEN/GRÜNEN Leuchten (innerhalb von 2 Sekunden.)
 4. Zwei Modi sind nun wählbar:
 - 4.1. *Anzeigenmodus* – Zur Einsicht des aktuell eingestellten Geschwindigkeitsgrenzwert:
 - (1) Berühren sie mit dem PINKEN Kabel die Fahrzeugmasse nach einem einzelnen Aufblinken der GRÜNEN Leuchte (innerhalb von 2 Sekunden)
 - (2) Die GRÜNE Leuchte beginnt zu blinken. Zählen Sie, wie oft die GRÜNE Leuchte aufleuchtet und vergleichen sie das mit der obenstehenden Tabelle(3.1)
 - (3) 5-maliges blinken der GRÜNEN Leuchte beendet den Anzeigenmodus.
 - (4) Bei durchgehend leuchtender GRÜNER Leuchte ist die Normalfunktion wieder aktiv.
 - 4.2. *Programmierungsmodus* – Zur Einstellung des Geschwindigkeitsgrenzwertes:
 - (1) Berühren sie mit dem PINKEN Kabel die Fahrzeugmasse nach zweimaligem Aufblinken der Grünen Leuchte (innerhalb von 2 Sekunden)
 - (2) Die Grüne Leuchte beginnt nun bis zu 10 mal zu blinken. Berühren sie mit dem PINKEN Kabel umgehend die Fahrzeugmasse wenn die gewünschte Anzahl an Leuchtimpulsen erreicht ist. (Siehe Tabelle 3.1)
 - (3) 5-maliges blinken der GRÜNEN Leuchte beendet den Programmiermodus.
 - (4) Bei durchgehend leuchtender GRÜNER Leuchte ist die Normalfunktion wieder aktiv.
 - (5) Empfehlung: Überprüfen sie ihre gewählte Einstellung über den Anzeigenmodus.
- ### 3.3 Weitere Anmerkungen zum Anzeigen-/Programmiermodus
1. Sollte ein Inputsignal auf dem GRÜNEN Kabel erkannt werden, ist es nicht möglich in den Anzeigen- bzw. Programmiermodus zu wechseln. Das Fahrzeug muss stehen.
 2. Sollte der Ablauf für den Anzeigen- bzw. Programmiermodus nicht richtig eingehalten werden, blinkt die ROTE Leuchte 5 mal und das System geht wieder in die Normalfunktion über.
 3. Nach der Wahl des Anzeigen- bzw. Programmiermodus muss das PINKE Kabel für mindestens eine Sekunde von der Fahrzeugmasse getrennt wurden um die nächste Sequenz einleiten zu können.

4 Technische Daten

Geschwindigkeitsbereich	0-100km/h(60mph)
Geschwindigkeitsimpulskalibrierung (Siehe Tabelle 3.1)	Basierend auf 4 Impulsen pro Meter
Max. Ausgangsstromstärke	1.2A
Betriebsspannungsbereich	10V DC bis 32V DC
Eingangsstromstärke	Typ. <0.03A (Schaltzustand Ausgang <i>Aus</i>) Max. <1.8A (Schaltzustand Ausgang <i>Ein</i>)
Polarität	Negative Masse
Betriebstemperatur	-40°C bis +85°C
Abmessungen (L x B x H)	64mm x 44mm x 16mm
Gewicht	Ca. 35g
Montagemöglichkeit	Gehäuse mit Ösen zur Befestigung
Anschlusskabellänge	300mm +/- 20mm

Approvals: CE, ECE Regulation No. 10 Revision 5 ("E-marking"), FCC



This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Any change or modifications not expressly approved by the responsible party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Specifications subject to change. Sous réserve de modifications techniques. Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Specifiche soggette a variazioni. Las especificaciones están sujetas a cambios. Wijzigingen in specificaties voorbehouden. As especificações estão sujeitas a alterações. Спецификация может изменяться.

