

# LINABox II

## Lastsimulation für Lichtmaschinen

Die LINABox II zählt zu den Berghof-Sondergeräten für Mess- und Prüfanwendungen, speziell für den Test von Automotive-Komponenten, hier Lichtmaschinenreglern, im Bereich Powertrain.



- Nachbildung (Last) einer Lichtmaschine
- Darstellung der verschiedenen realen Lastsituationen
- Ganzheitliche Funktionsprüfung eines Lichtmaschinenreglers
- Fernsteuerbarkeit macht automatisierte Prüfabläufe möglich
- Optimal kombinierbar mit Lichtmaschinenkommunikation (ACU-Box)

<b>Kurzbeschreibung</b>	<p>Die LINABox II simuliert die Last einer Lichtmaschine um Lichtmaschinenregler zu prüfen (LINA = Lichtmaschinennachbildung). Die Funktionsweise des Lichtmaschinenreglers, insbesondere seine regelnde Spannung, kann mit einfachen Methoden durch diese Simulation geprüft werden. Die LINABox II generiert abhängig vom Reglerpin (DF-Pin) steigende und fallende Auslaufspannungen.</p> <p>Die LINABox II enthält sowohl die Feldspule der Lichtmaschine als auch elektronische Schaltungen, welche - abhängig vom Verhalten des Lichtmaschinenreglers - die typischen Varianten der Bordspannung des Fahrzeugs bei verschiedenen Lastzuständen der Batterie simulieren. Das Gerät enthält außerdem einen Lichtmaschinen-Spannungssimulator (400 Hz Sinusspannung) für die Stimulation der Anschlussklemme „V“ des Reglers.</p>
<b>Anwendungsbereiche</b>	<p>Zum Einsatz kommt das Gerät als Last in Prüfsystemen bzw. im Labor (Tischgerät).</p>
<b>Betriebsarten</b>	<p>Unterschiedliche Betriebsarten können mit 6 Kippschaltern an der Frontplatte ausgewählt werden. Die gewählte Schaltereinstellung bzw. der aktuelle Status wird durch LEDs angezeigt.</p>
<b>Fernbedienung</b>	<p>Diese Schnittstelle wird verwendet um die LINABox II ohne die Schalter an der Frontplatte zu steuern. Wenn die LINABox II ferngesteuert wird, sind die Schalter an der Frontplatte ohne Funktion. Jedoch zeigen die LEDs an der Frontplatte den aktuellen Status an.</p>
<b>Anschlüsse zum Prüfling</b>	<p>Der Lichtmaschinenregler ist mit der LINABox II entweder über die Bananenbuchsen an der Frontplatte (für direkte Kontaktierung des Reglers, z. B. in einem Labor) oder über eine Anschlussbuchse an der Rückseite (zur Kontaktierung des Reglers in einem Prüfstand, z. B. einer manuellen Messvorrichtung) verbunden.</p>

Technische Daten			
Bezeichnung	LINABox II-14	LINABox II-28	LINABox II-14/28
Artikel-Nr.	241300000	241400000	240000000
Hardware/Einbau	Tischgehäuse im 19"-Format		
Betriebsspannung	14 V	28 V	14 V; 28 V; optional: 42 V
Spannungsbereich	90 ~ 264 VAC; 47 ~ 63 Hz		
Leistungsaufnahme	Ca. 250 W		
Abmessungen L x B x H [mm]	450 x 320 x 150		
Gewicht	Max. 15,3 kg		
Temperaturbereich	10°C–50°C		
Anzeige	Ein 4½-stelliger Spannungsmesser, der in der Frontplatte eingebaut ist, gibt die Spannung an D+ (die regelnde Spannung) an.		
Anschluss für Regler	An der Frontplatte, Bananenbuchsen (z. B. über Kabel und Hirschmann-Klemmen) An der Rückwand, Hochleistungsanschlussbuchse: quadratisch, Anschlusskabel mit Stecker im Lieferumfang		
Anschluss für Fernbedienung	Anschlussstecker auf der Rückseite: LUMBERG, rund, 12 Pins, 11 Pins belegt; Anschlusskabel mit Buchse im Lieferumfang Eingangssignale: 12–36 VDC, High-Side-Schalter Ausgangssignale (Hochtemperatur): max. 20 mA		
Anschluss für Widerstand	2 schwarze Bananenbuchsen auf der Rückseite (Standard: kurzgeschlossen)		
Betriebsarten	Kippschalter 1 für Spannungsbereich 42-V-Betrieb (optional) 28-V-Betrieb 14-V-Betrieb LINABox-II-Modelle für nur eine Spannung haben diesen Umschalter nicht. Kippschalter 2 für Feldspule HSS (High-Side-Schalter): Feldspule ist zwischen D- und DF verbunden. LSS (Low-Side-Schalter): Feldspule ist zwischen D+ und DF verbunden (Standard). Kippschalter 3 für Widerstand RON (Resistor on) / ROFF (Resistor off: Standard) Kippschalter 4 für Lichtmaschinensimulation DON / DOFF (Regulation on / off) Kippschalter 5 für Regelung/Lichtmaschinensimulation VON / VOFF Kippschalter 6 für Lastzustand 90 % / 20 %		

**Ihr Ansprechpartner**

Peter Deckelmann | Technical Sales | T +49.7121.894-117 | peter.deckelmann@berghof.com