



## Intelligenter Ladebooster für alle 12 V-Kfz- und Solar-Batterien

Der IVT Ladebooster dient zum Aufladen von Blei-Säure-, Blei-Gel-, AGM- und Lithium-Zweitbatterien während der Fahrt in Fahrzeugen mit 12 V-Systemen.

**Der vielseitige Ladebooster verfügt über zwei Ladestufen:**

- Im 30 A-Modus kann mit dem Gerät die Zweitbatterie mit bis zu 30 A nachgeladen werden.
- Im 10 A-Caravan-Modus ermöglicht der Ladebooster, Batterien in einem Caravan oder Anhänger über die Steckerkupplung nachzuladen. In diesem Modus wird der Ladestrom auf maximal 10 A begrenzt.

Der intelligente IVT Ladebooster ist ein getakteter Aufwärts-/Abwärtswandler, der die schwankende Lichtmaschinen-Spannung ausgleicht. Sobald ein Lichtmaschinensignal am Ladebooster anliegt (D+), geht dieser automatisch in Betrieb. Die angeschlossene Zweitbatterie wird dabei unabhängig von der Lichtmaschinen-Spannung geladen. Die Umschaltung auf Ladeerhaltung erfolgt stromabhängig und automatisch.

**Hinweis: Zusätzliche Verbraucher sollten nur an die Zweitbatterie angeschlossen sein.**

### Vorteile eines IUoU-Ladeboosters:

- Durch die Verwendung eines Ladeboosters können selbst bei laufendem Motor leistungsstarke Verbraucher an der Zweitbatterie betrieben werden.
- Ein sicheres Starten, auch nach längeren Standzeiten (ohne Ladung), bleibt gewährleistet.
- Die Lebensdauer beider Batterien (Starterbatterie und Bordbatterie) wird durch eine optimal geladene und gepflegte Zweitbatterie erheblich verlängert.
- Bei Erreichen der nominalen Kapazität wechselt der Booster in den Modus Erhaltungsladung.
- Mithilfe des Ladeboosters können unterschiedliche Akkutypen zur gleichen Zeit geladen werden.
- Der IVT-Ladebooster kann auch in Solar-Insulanlagen mit getrennten 12 V-Systemen eingesetzt werden.

### Die wichtigsten Merkmale und Features:

- Zum Laden von 12 V-Kfz-Batterien während der Fahrt
- Für Euro 6-Fahrzeuge zwingend erforderlich
- Auch für 12 V-Solaranwendungen einsetzbar
- Einstellbare Lademodi 30 A und 10 A
- Für Blei-Säure-, Blei-Gel-, AGM- und LiFePO<sub>4</sub>-Akkus
- Stromabhängige Umschaltung auf Ladeerhaltung
- Schnelle Ladung durch Konstantstromladung (IUoU)
- Umfangreiche Schutzfunktionen



### **i** Ladebooster in EURO 6-Fahrzeugen:

In EURO 6-Fahrzeugen werden oft Lichtmaschinen mit energiesparenden Ladestrategien eingebaut. Bei diesen Lichtmaschinen schwankt die Ladespannung sehr stark in Abhängigkeit vom Fahrzustand (z. B. beim Mercedes Benz Sprinter zwischen 12,6 V und 15,0 V). Ohne Ladebooster verhindert dies eine optimale Ladung der Wohnraum-/Zweitbatterie. Bei einer vollgeladenen Batterie (z. B. über das 230 V Netz) besteht sogar die Gefahr einer Entladung.

**Aufgrund dieser Gegebenheiten ist der Einsatz eines Ladeboosters in EURO 6-Fahrzeugen unbedingt notwendig.**



## Technische Daten

	30 A-Modus	10 A Caravan-Modus
Leistungsaufnahme, max.	420 W	140 W
Ladestrom, max.	30 A	10 A
Eingangsspannung	9 V DC - 16 V DC	
Ausgangsspannung	9 V DC - 15 V DC	
Unterstützte Batterietypen	Blei-Säure, Blei-Gel, AGM, Lithium	
Akkukapazität	ab 35 Ah	
Ladeschlussspannung	14,4 V Blei-Säure-Batterien 14,7 V Blei-Gel-, AGM-Batterien 14,4 V Lithium-Batterien	
Erhaltungsladung	13,8 V Blei-Säure-Batterien 13,7 V Blei-Gel-, AGM-Batterien 14,4 V Lithium-Batterien	
Temperaturbereich	-10 °C bis + 70 °C	
Ladekennlinie	IUoU (stromabhängige Umschaltung auf Ladeerhaltung)	
Temperaturkompensation	-25 mV/°C (nur bei angeschlossenem Temperatursensor) Temperaturkompensationsbegrenzung zwischen 12,6 V und 15,7 V	
Umschaltung Erhaltungsladung	I < 2,0 A	
Umschaltung auf Laden	I > 3,0 A	
Ladestrombegrenzung	100 % Ladestrom bei $U_{in} > 11,7 V$ 0 % Ladestrom bei $U_{in} < 11,0 V$	
Eigenstromverbrauch	< 1 mA (wenn kein D+ Signal anliegt) < 80 mA (Normalbetrieb) < 20 mA (wenn Ausgang abgeschaltet)	
Steuersignal (D+)	2 V DC - 16 V DC	
Steuerstrom (D+)	< 1 mA	
Wirkungsgrad:	> 90 % (bei max. Ladestrom)	
Material	Metall	
Abmessungen (B x H x T)	133 x 90 x 49 mm	
Gewicht	550 g	
<b>Art.-Nr.</b>	<b>920033</b>	

### IVT Innovative Versorgungstechnik GmbH

Dienhof 14, D-92242 Hirschau  
 fon + 49 (0) 9622 719910  
 fax + 49 (0) 9622 7199120  
 info@ivt-hirschau.de

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

© by IVT, Stand 05/2023

## Lieferumfang

- Ladebooster 12 V, 30 A
- 1 m Anschlussleitung inkl. Stecker für D+ Signal
- Bedienungsanleitung in DE, GB, FR, NL

### Optionales Zubehör:



**Temperaturfühler**  
Art.-Nr.: 920061



**Sicherungshalter-Erweiterung**  
Art.-Nr.: 911010



**Mini-ANL Sicherungshalter**  
Art.-Nr.: 911011



**Mini-ANL-Sicherung 40 A**  
Art.-Nr.: 911013



**Mini-ANL-Sicherung 20 A**  
Art.-Nr.: 911015



**Standard-Flachsicherung 2 A**  
Art.-Nr.: 911012



**Einzeladerleitung 16 mm<sup>2</sup>**  
Art.-Nr.: 911016