

# VOR ORT IMMER VOLL GELADEN

Einbau-Netzladegeräte für Reisemobile, Marinebereich und Sonderfahrzeuge



Dreh- und Angelpunkt in Sachen Funktionalität der Bordelektronik ist eine intakte Bordbatterie. Macht sie schlapp, ist es mit dem Komfort vorbei und die Reise muss abgebrochen werden. Mit der Baureihe „Pb“ wurde eine Ladegeräte-Serie geschaffen, die seit Jahren in hochwertigen Reisemobilen, im Marinebereich sowie in Sonderfahrzeugen erfolgreich eingesetzt wird. Die stetige Weiterentwicklung der Batterietechnik hat diese Geräteserie geprägt. Die Geräte sind nicht nur technisch ausgereift, sondern auch immer auf dem neuesten Stand der Ladetechnik. Ein intelligenter Mikroprozessor in Verbindung mit einer robusten Leistungselektronik sorgt für eine überwachungsfreie, batterie-schonende Ladung, auch im Dauerbetrieb. Moderne IUoU-Ladekennlinien für Blei-Säure, -Gel und -AGM-Batterien sowie moderne Lithium-LiFePO4-Batterien sorgen dafür,

dass die Bordbatterie optimal geladen wird, und das weltweit (110 V/230 V). Angeschlossene Verbraucher werden dabei automatisch mit versorgt. Die integrierte Batterie-Regenerierung hält die Batterie während langer Standzeiten fit und sorgt für eine hohe Lebensdauer. Die Batterie kann überwachungsfrei am Ladegerät angeschlossen bleiben, ein Überladen ist ausgeschlossen.

Der eingebaute Bordnetzfilter sorgt für ein reibungsloses Zusammenspiel mit anderen Ladequellen. Auch wenn der Stellplatz nur über einen schwach abgesicherten Netzanschluss verfügt, kann dennoch über die Silent-Run- oder AC-Power-Limit-Funktion mit verringerter Leistung geladen werden.

## PRODUKT-MERKMALE

- Hohe Betriebssicherheit
- Schnelle, batterieschonende Ladung für lange Batterie-Lebensdauer
- Klein, leicht und kompakt
- Volle Ladeleistung auch bei niedriger Netzspannung
- Optimierte 8-stufige Ladekennlinie für Blei-Säure-, Gel-, AGM- und Lithium-LiFePO4-Batterien
- Temperatur-Kompensation
- Überwachungsfreie Ladung
- Für Pufferbetrieb geeignet
- Automatische Batterie-Regenerierung

# BAUREIHE Pb

## Mobile Netz-Ladegeräte



**INKLUSIVE  
LiFePO4-  
Programmen**

### LADEGERÄTE FÜR VERSORGENGS- UND STARTERBATTERIEN

110...230 V/AC – 12 V/DC  
Max. Ladestrom: 15, 20, 25, 30, 80 A

110...230 V/AC – 24 V/DC  
Max. Ladestrom: 16, 40 A



### LADEGERÄTE MIT WAHL-LADESTROMVERTEILER FÜR 2 BATTERIEN UND STARTERBATTERIE

110...230 V/AC – 12 V/DC  
Max. Ladestrom: 40, 50, 60 A

110...230 V/AC – 24 V/DC  
Max. Ladestrom: 25 A



## UNSER TIPP

Das Laden von Blei-Batterien ist stark von der Temperatur abhängig. Deshalb sollte zur Vollladung besonders von Gel- und AGM-Batterien ein Temperatur-Sensor 825 oder Temperatur-Sensor 625 verwendet werden.

Die Ladung moderner Lithium-LiFePO4-Batterien mit herkömmlichen Geräten, die nur für Batterien mit klassischer Blei-Säure-Technologie (auch Gel oder AGM) ausgelegt sind, führt unter Umständen dazu, dass die technischen Vorzüge dieser neuen Technik (Kapazität, Zyklen-Anzahl usw.) nicht in vollem Umfang genutzt werden kann.

» Alle Geräte einschließlich technischer Daten finden Sie auf Seite 12/13.

## WIR EMPFEHLEN



Um die Lebensdauer von Blei-Batterien zu erhöhen, sollte 1x pro Monat mit einem Netz-Ladegerät zu 100 % aufgeladen werden. Unzureichende Wiederaufladungen führen zu Kapazitätsverlust und vorzeitiger Alterung der Batterie.



**AUTOMATIC CHARGER PB 12 V**

Gerätetyp	Pb 1215 SMT 2B	Pb 1220 SMT 2B	Pb 1225 SMT 2B	Pb 1230 SMT 2B	Pb 1240 SMT 3B	Pb 1250 SMT 3B
Art.-Nr.	<b>3100</b>	<b>3101</b>	<b>3102</b>	<b>3114</b>	<b>3124</b>	<b>3125</b>
Ausführung	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
Nenn-Spannung / Ladestrom	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 15 A</b>	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 20 A</b>	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 25 A</b>	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 30 A</b>	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 40 A</b>	<b>12 V; 12,0...13,3 V / 50 A</b>
Neben-Lade-Ausgang „S“	12 V / 2 A	12 V / 2 A	12 V / 2 A	12 V / 3 A	12 V / 4 A	12 V / 4 A
Batterie-Kapazität	38...170 Ah	50...230 Ah	60...290 Ah	75...350 Ah	75...480 Ah	88...550 Ah
Anzahl Ladeausgänge	1+5	1+5	1+5	1+5	2+5	2+5
Ladestromverteiler, schaltbar Start	–	–	–	–	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>
Netz-Spannung	110 V...230 V AC <sup>2</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>4</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>4</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>4</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>
Max. Leistungsaufnahme (AC)	240 W	330 W	400 W	490 W	680 W	840 W
Maße * (LxBxH)	228x139x74 mm	228x139x74 mm	228x139x74 mm	228x139x74 mm	330x139x74 mm	330x139x74 mm
Gewicht	1250 g	1280 g	1300 g	1350 g	2350 g	2400 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	1,2,4 <b>Li</b>					
Autom. Batterie-Regenerierung/Li Auto Wake Up	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	●	●	●	●	●	●
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	–	–	–	–	●	●
AC-Power-Limit-Funktion	–	–	–	–	●	●
Silent Run-Funktion	●	●	●	●	●	●
Blei-Temperatur-Kompensation/LiFePO4-Schutz	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Temperatur-Sensor 825 im Lieferumfang	–	–	–	–	–	–
Spannungsfühler	–	–	–	–	●	●

**AUTOMATIC CHARGER PB 24 V**

Gerätetyp	Pb 2416 SMT 2B	Pb 2425 SMT 3B	Pb 2440 SMT 2B
Art.-Nr.	<b>6232</b>	<b>6239</b>	<b>6250</b>
Ausführung	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Nenn-Spannung / Ladestrom	<b>24 V / 16 A</b>	<b>24 V / 25 A</b>	<b>24 V / 40 A</b>
Neben-Lade-Ausgang „S“	24 V / 2 A	24 V / 4 A	24 V / 2 A
Batterie-Kapazität	40...200 Ah	46...290 Ah	75...440 Ah
Anzahl Ladeausgänge	1+5	2+5	1+5
Ladestromverteiler, schaltbar Start <sup>1</sup>	–	●	–
Netz-Spannung	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>
Max. Leistungsaufnahme (AC)	510 W	830 W	1380 W
Maße * (LxBxH)	228x139x74 mm	330x139x74 mm	333x262x92 mm
Gewicht	1350 g	2400 g	3900 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	1,2,3,4	1,2,3,4	1,2,4
Automatische Batterie-Regenerierung	●	●	●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	●	●	–
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	–	●	●
AC-Power-Limit-Funktion	–	●	●
Silent Run-Funktion	●	●	●
Blei-Temperatur-Kompensation	●	●	●
Temperatur-Sensor 825 im Lieferumfang	–	–	–
Spannungsfühler	–	●	●

Pb 1260 SMT 3B	Pb 1280 SMT 2B	Pb 1280 SMT Li
3126	3131	3289
B	C	C
12 V; 12,0...13,3 V / 60 A	12 V / 80 A	12,0 V...13,3 V / 80 A
12 V / 4 A	12 V / 2 A	12 V / 2 A
110...660 Ah	150...880 Ah	100...600 Ah
2+S	1+S	1+S
●	—	—
(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>	(110 V) 230 V AC <sup>3</sup>
1020 W	1400 W	1400 W
330x139x74 mm	333x262x92 mm	333x262x92 mm
2500 g	3900 g	3900 g
1,2,4 Li	1,2,4	4 x Li
● / ●	● / —	—
●	—	—
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
● / ●	● / —	— / ●
—	—	●
●	●	●



- Der 2. Ausgang des Ladestromverteilers ist mit seinem vollen Ladestrom auch auf die Fahrzeug-Starterbatterie einstellbar, mit eigenem Starter-Ladeprogramm. Er ermöglicht kurze Ladezeiten, hohe Pufferleistung und unterschiedliche Batterietypen für Bord- (Säure / AGM / Gel / LiFePO4) und Starter-Batterie.
  - 110 V...230 V AC: Weltweiter Betriebsspannungsbereich 90 V...270 V AC / 45...65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC.
  - (110 V) 230 V AC: Betriebsspannungsbereich 190 V...270 V AC / 45...65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC. Funktion ab 90 V AC, bei 110 V AC ca. 50 % Ladeleistung.
  - (110 V) 230 V AC: Betriebsspannungsbereich 190 V...270 V AC / 45...65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC. Funktion ab 90 V AC, bei 110 V AC ca. 18 A Ladestrom.
- \* Maße inkl. Befestigungsflansche/-füße, ohne Anschlüsse

Lieferumfang: Netzkabel, Anleitung. Pb 1280 SMT Li: Temperatur-Sensor 825

**! EMPFOHLENES ZUBEHÖR**



Art.-Nr. 2075  
Fernbedienung S



Art.-Nr. 2001/2088  
Temperatur-Sensor 825/625



Art.-Nr. 2081  
Betriebs-Fern-  
anzeige IP67  
(Abb. ähnlich)

» Weitere Infos finden Sie auf den Seiten 101-107.

» Weitere technische Daten und Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite [www.votronic.de](http://www.votronic.de)

