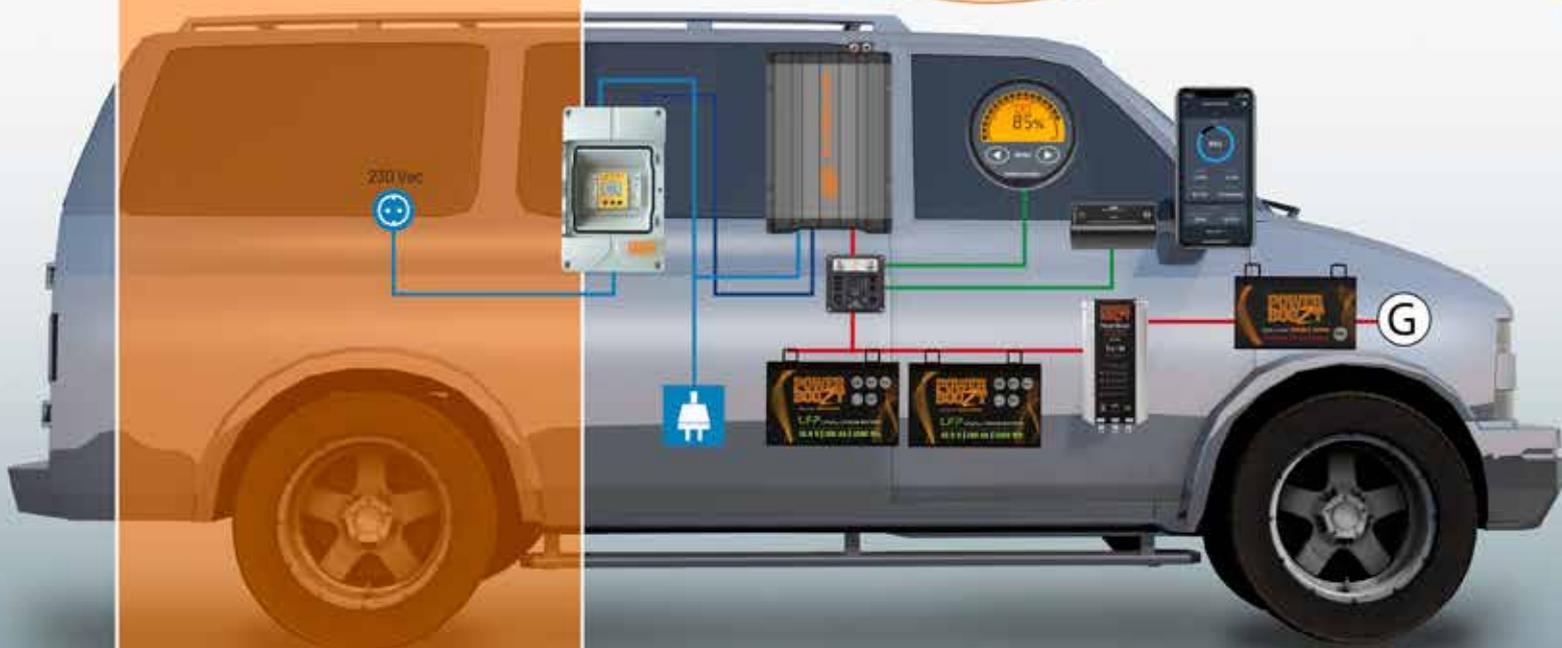


# POWER BOOZT



## POWERBOOZT YOUR SYSTEM



deutsch  
August  
2022

## **Inhalt**

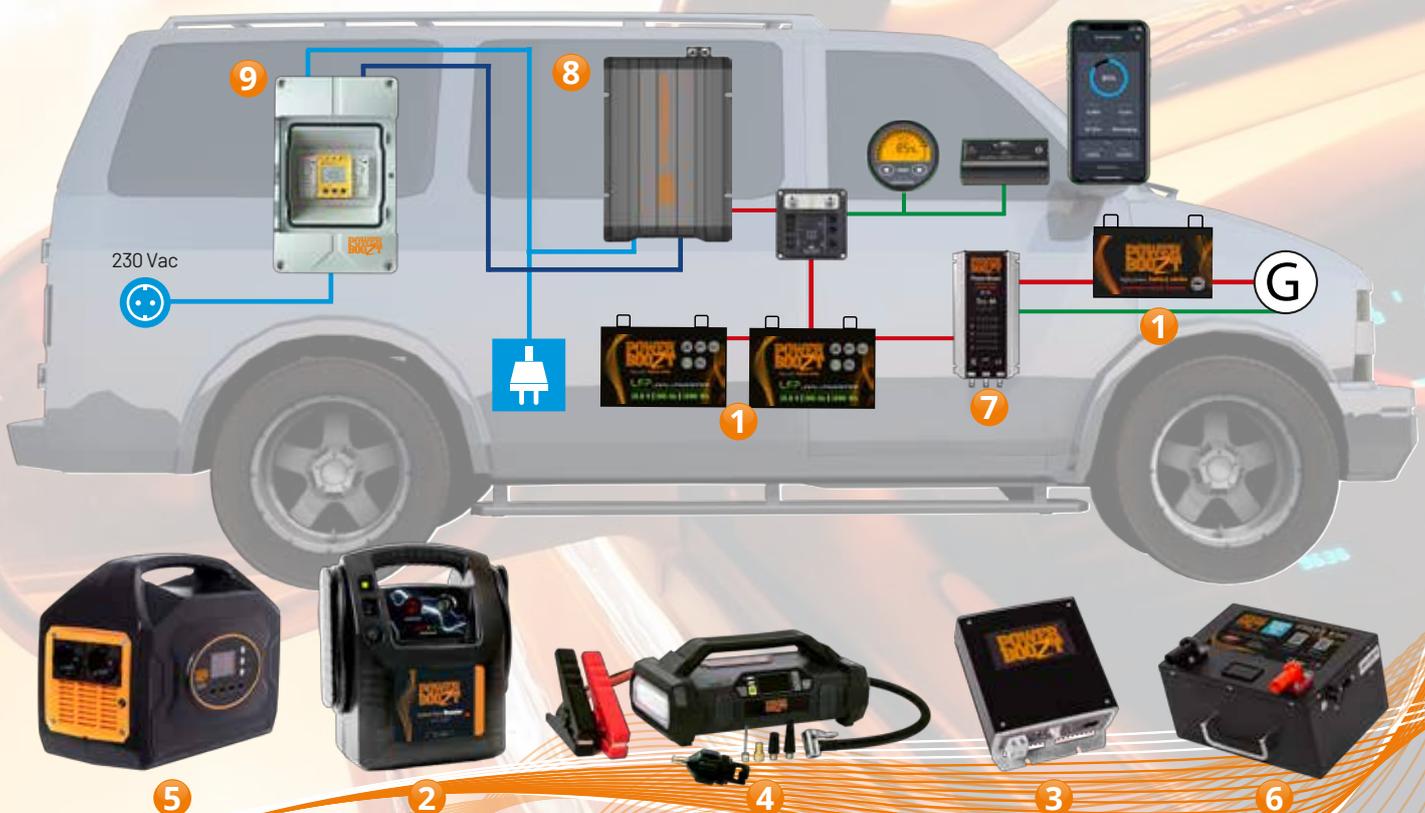
- 4-11** **Batterien** <sup>1</sup>
- 12-13** **Booster** <sup>2</sup>
- 14-16** **On-Board-Ladegeräte** <sup>3</sup>
- 17** **Intelligente Ladegeräte**
- 18-19** **Jumpstarter** <sup>4</sup>
- 20-21** **Tragbare Powerstations** <sup>5</sup>
- 22-23** **PowerBox** <sup>6</sup>
- 24-27** **PB-Komponenten** <sup>7</sup>
- 28-29** **Rhino Wechselrichter** <sup>8</sup>
- 30-31** **Isolationsüberwachung** <sup>9</sup>

## POWERBOOZT hat die richtige Energielösung für Sie

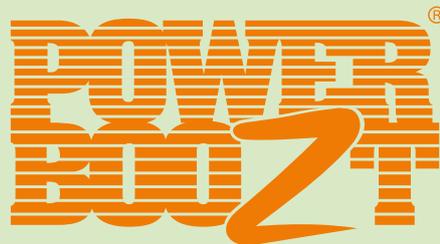
**POWERBOOZT** ist die Hausmarke der europaweit agierenden Unternehmensgruppe um A.Müller GmbH und De Hoeve Multipower B.V..

- » **POWERBOOZT** Produkte garantieren Zuverlässigkeit zu einem fairen Preis für professionelle Anwendungen, gemäß den gewünschten Spezifikationen von unseren anspruchsvollen Kunden
- » **POWERBOOZT** ist ein Konzept, das bei der Batterie beginnt und sich auf verwandte Produkte wie Booster, Ladegeräte, Prüfgeräte, Wechselrichter usw. erstreckt.
- » Sie kümmern sich um die 230V Steckdose - **POWERBOOZT** kümmert sich um den Rest

**POWERBOOZT** ist der richtige Partner, um Ihr System zu **boozten**.



# LITHIUM BATTERIEN



high power **battery series**

**PB-Li 12-90**

**PB-Li 12-105 L3**



Geeignet für: VW T5 | T6 und andere

Geeignet für: VW T5 | T6 | T7 und andere

## SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	90 Ah
Nennenergie	1152 Wh
max. konst. Entladestrom	100 A
Spitzen Entladestrom	300 A (3 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	318 x 175 x 190 mm
Gewicht	11,8 kg
Poltyp	Rundpol
Zellentyp und -chemie	Zylindrisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	20 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

## KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

## SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	105 Ah
Nennenergie	1344 Wh
max. konst. Entladestrom	120 A
Spitzen Entladestrom	450 A (3 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	278 x 175 x 190 mm
Gewicht	10,2 kg
Poltyp	Rundpol
Zellentyp und -chemie	Prismatisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,4 V (± 0,1 V)
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

## KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

# LFP LiFePO<sub>4</sub> LITHIUM BATTERY



JETZT BEI  
Google Play

Google Play und das Google Play-Logo sind Marken von Google LLC.



Laden im  
App Store

App Store® ist eine Marke von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern und Regionen.



## PB-Li 12-100 D



Geeignet für: Ducato, Boxer, Jumper und andere

### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	100 Ah
Nennenergie	1280 Wh
max. konst. Entladestrom	120 A
Spitzen Entladestrom	300 A (3 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	353 x 175 x 190 mm
Gewicht	12 kg
Poltyp	Rundpol
Zellentyp und -chemie	Zylindrisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklenanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

## PB-Li 12-100 LT



Geeignet für: Ducato, Boxer, Jumper und andere

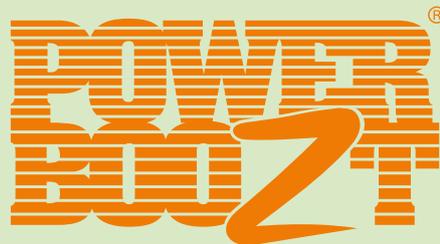
### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	100 Ah
Nennenergie	1280 Wh
max. konst. Entladestrom	120 A
Spitzen Entladestrom	300 A (3 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	-20 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	353 x 175 x 190 mm
Gewicht	12,5 kg
Poltyp	Rundpol
Zellentyp und -chemie	Zylindrisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,4 V (± 0,1 V)
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklenanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

# LITHIUM BATTERIES



high power **battery series**

## PB-Li 12-50

## PB-Li 12-150 L5



Für universelle Anwendung

Geeignet für: Ducato, Boxer, Jumper und andere

### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	50 Ah
Nennenergie	614 Wh
max. konst. Entladestrom	50 A
Spitzen Entladestrom	150 A (3 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	197 x 166 x 176 mm
Gewicht	7,5 kg
Poltyp	M8
Zellentyp und -chemie	Zylindrisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	25 A
maximaler Ladestrom	50 A
empfohlene Ladespannung	14,4 - 14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	150 Ah
Nennenergie	1920 Wh
max. konst. Entladestrom	120 A
Spitzen Entladestrom	500 A (0,5 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	353 x 175 x 190 mm
Gewicht	15 kg
Poltyp	M8
Zellentyp und -chemie	Prismatisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,4 - 14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

# LFP LiFePO<sub>4</sub> LITHIUM BATTERY



JETZT BEI  
Google Play

Google Play und das Google Play-Logo sind Marken von Google LLC.



Laden im  
App Store

App Store® ist eine Marke von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern und Regionen.



## PB-Li 12-200



Untersitzbatterie für: Ducato, Boxer, Jumper und andere

### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	200 Ah
Nennenergie	2560 Wh
max. konst. Entladestrom	200 A
Spitzen Entladestrom	300 A (<30 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	353 x 350 x 188 mm
Gewicht	25,3 kg
Poltyp	M8
Zellentyp und -chemie	Prismatisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,4 - 14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

## PB-Li 12-300



Untersitzbatterie für: Ducato, Boxer, Jumper und andere

### SPEZIFIKATIONEN

Nennspannung	12,8 V
Nennkapazität	300 Ah
Nennenergie	3840 Wh
max. konst. Entladestrom	200 A
Spitzen Entladestrom	300 A (<30 s)
Entlade Temperatur	-20 bis +60°C
Lade Temperatur	0 bis +60 °C
Abmessungen (L x B x H)	353 x 350 x 188 mm
Gewicht	35 kg
Poltyp	M8
Zellentyp und -chemie	Prismatisch/LiFePO <sub>4</sub>
empfohlener Ladestrom	50 A
maximaler Ladestrom	100 A
empfohlene Ladespannung	14,4 - 14,6 V
Zertifikate	CE; UN38.3; UL1642 & IEC2133
Zyklusanzahl	>2000

### KOMMUNIKATION

Bluetooth 4.0 mit App Android/iOS  
COM Port für Firmware Update

# Powerboozt **LAD** - Deep Cycle AGM Batterien für den professionellen Einsatz



Die neuen AGM Batterien der Marke Powerboozt sind mit besonders dicken Blei-Platten und einem im Glasvlies festgelegtem Elektrolyt ausgestattet. (AGM = Absorbent Glass Mat). Dadurch sind sie besonders zyklentfest, rüttelfest, können problemlos höhere Ströme liefern und sind mit hohen Strömen (0,2 x C20) zu laden. Sie sind absolut wartungsfrei, auslaufsicher und können in jeder Einbaulage verwendet werden. Durch die lange Lebensdauer (bis zu 800 Zyklen bei 50% Entladetiefe) und die riesigen Energiereserven sind sie besonders gut geeignet für den Einsatz als Antriebsbatterien für Elektromotoren, als Verbraucherbatterien in Yachten und Reisemobilen oder als Speicherbatterien in Photovoltaikanlagen.

Die geringe Selbstentladung macht sie perfekt für den saisonalen Gebrauch.

## Hier die wichtigsten Fakten der Powerboozt LAD

- Besonders langlebig, da als zyklentfeste Antriebsbatterie konstruiert
- Absolut wartungsfrei
- Hohe Erschütterungs- und Vibrationsfestigkeit
- Robuste und auslaufsichere Konstruktion
- In jeder Einbaulage verwendbar
- Geringe Selbstentladung
- Mit hohen Strömen zu laden
- Hohe Entladeströme möglich
- Ideal zum Motorstart, als Antrieb oder zur Versorgung



## Technische Daten

Powerboozt LAD	VOLT	Ah (C20)	Ah (C5)	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]	Terminal	Schaltung	Farbe
PB-LAD 85	12	85	68	260	169	215	26,1	M6	1	Silber
PB-LAD 110	12	110	88	328	172	222	32,5	M8	1	Silber
PB-LAD 150	12	150	120	484	171	241	45,5	M8	1	Silber
PB-LAD 200	12	200	159	532	206	219	58,4	M8	4	Silber
PB-LAD 260	12	260	207	520	268	224	77,0	M8	4	Silber

Alle Typen auf Wunsch mit Terminaladapter auf Rundpol  
Schaltung 1: Pluspol links  
Schaltung 4: Pluspol rechts



# Powerboozt - **MOTIVE POWER**

## Deep Cycle Blei-Säure Batterien

### GC-Serie



Die Antriebsbatterien der GC-Serie von Powerboozt sind speziell für den zyklischen Einsatz in elektrischen Fahrzeugen konzipiert und in 6-Volt, 8-Volt- und 12-Volt-Größe erhältlich. Durch die verstärkten Gitterplatten liegen die Vorteile dieser Blei-Säure-Batterien in der besonders langen Lebensdauer bei maximierter Kapazität.

### Eigenschaften

- wartungsarm, geschlossen
- geringe Selbstentladung, ca. 5% pro Monat
- 1.200 Zyklen bei 50% Entladungstiefe

### Anwendungsbereiche

- Reinigungsmaschinen
- Hebebühnen
- fahrerlose Transportsysteme
- Gabelstapler, Hubwagen
- Golfcars
- Elektro-Fahrzeuge oder -Rollstühle u.v.m.

### Technische Daten

Powerboozt GC-Serie	VOLT	Ah (C20)	Ah (C5)	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Gewicht [kg]	Terminal	Schaltung
PB GC2-605	6	215	180	259	179	278	26,9	WNT	0
PB GC2-105	6	225	185	259	179	278	28,2	WNT	0
PB GC8-875	8	170	145	262	181	278	28,6	WNT	1
PB GC2-1275	12	280	120	329	181	245	38,5	WNT	1



# POWERBOOZT BLEI-BATTERIEN



## POWERBOOZT 12V BLEI-BATTERIEN

### POWERBOOZT.AGM.START-STOP.BATTERIEN

AGM	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Sockel	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.560.901	AGM56219	60 Ah	680 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	17,5 kg	57
PB.570.901	AGM57412	70 Ah	760 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	20,3 kg	48
PB.580.901	AGM58042	80 Ah	800 A	H7/L4	+R	B13	AUT	315*175*190	22,9 kg	36
PB.595.901	AGM60038	95 Ah	850 A	H8/L5	+R	B13	AUT	353*175*190	26,1 kg	36
PB.605.901		105 Ah	950 A	H9	+R	B13	AUT	393*175*190	28,5 kg	36

### POWERBOOZT. EFB.START-STOP.BATTERIEN

EFB	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Sockel	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.560.500		60 Ah	640 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	16,1 kg	60
PB.565.500		65 Ah	650 A	T6/LB3	+R	B13	AUT	278*175*175	18,6 kg	48
PB.570.500		70 Ah	760 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	19,1 kg	48
PB.575.500		75 Ah	730 A	T7/LB4	+R	B13	AUT	315*175*175	21,2 kg	48
PB.580.500		80 Ah	800 A	H7/L4	+R	B13	AUT	315*175*190	21,8 kg	42

### POWERBOOZT. PREMIUM.STARTER.BATTERIEN

PREMIUM	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Sockel	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.535.117	53587	35 Ah	300 A	B19LS	+RJIS	B01	JIS	187*127*227	9,6 kg	84
PB.535.118	53520	35 Ah	300 A	B19LS	+RJIS	B00	JIS	187*127*227	9,6 kg	84
PB.535.119	53522	35 Ah	300 A	B19R	+LJIS	B00	JIS	187*127*227	9,6 kg	84
PB.541.400		41 Ah	360 A	T4/LB1	+R	B13	AUT	207*175*175	10,7 kg	72
PB.542.400	54018	40 Ah	340 A	H3/L0	+R	B13	AUT	175*175*190	9,9 kg	72
PB.544.402	54465	44 Ah	440 A	T4/LB1	+R	B13	AUT	207*175*175	11,2 kg	72
PB.545.106	54577	45 Ah	300 A	E2	+R	B01	AUT	219*135*225	11,3 kg	78
PB.545.107	54579	45 Ah	300 A	E2R	+L	B01	AUT	219*135*225	11,3 kg	78
PB.545.155	54584	45 Ah	330 A	B24LS	+RJIS	B00	JIS	238*129*227	11,7 kg	72
PB.545.156	54523	45 Ah	330 A	B24L	+R	B00	AUT	238*129*227	11,7 kg	72
PB.545.157	54551	45 Ah	330 A	B24RS	+LJIS	B00	JIS	238*129*227	11,7 kg	72
PB.545.158	54524	45 Ah	330 A	B24RS	+L	B00	AUT	238*129*227	11,7 kg	72
PB.545.412	54459	45 Ah	400 A	H4/L1	+R	B13	AUT	207*175*190	11,3 kg	72
PB.552.400	55054	52 Ah	470 A	H4/L1	+R	B13	AUT	207*175*190	12,4 kg	72
PB.553.400		53 Ah	470 A	T5/LB2	+R	B13	AUT	242*175*175	13,1 kg	63
PB.556.400	56219	60 Ah	480 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	13,7 kg	63
PB.560.127	56221	60 Ah	540 A	H5R/L2	+L	B13	AUT	242*175*190	14,3 kg	63
PB.560.408	56219	60 Ah	540 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	13,9 kg	63
PB.560.409	56077	60 Ah	540 A	T5/LB2	+R	B13	AUT	242*175*175	13,9 kg	63
PB.560.412	56068	60 Ah	510 A	D23L	+R	B00	AUT	232*173*225	14,5 kg	54
PB.560.413	56069	60 Ah	510 A	D23R	+L	B00	AUT	232*173*225	14,5 kg	54
PB.563.400	56219	63 Ah	610 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	14,8 kg	63
PB.568.404	57029	68 Ah	550 A	D26L	+R	B01	AUT	261*175*220	17,0 kg	48
PB.568.405	57024	68 Ah	550 A	D26R	+L	B01	AUT	261*175*220	17,0 kg	48
PB.570.010	57010	70 Ah	660 A	USA	+L	B01	USA	260*179*180	17,0 kg	48
PB.570.144	56822	70 Ah	640 A	T6/LB3	+R	B13	AUT	278*175*175	15,8 kg	48
PB.570.409		70 Ah	640 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	16,6 kg	48
PB.572.409	57219	72 Ah	680 A	T6/LB3	+R	B13	AUT	278*175*175	16,7 kg	48
PB.574.104	57412	74 Ah	680 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	16,2 kg	48
PB.577.400		77 Ah	780 A	H6/L3	B13	+R	AUT	278*175*190	17,9 kg	48
PB.580.400	58019	80Ah	740A	H7/L4	+R	B13	AUT	315*175*190	18,3 kg	42
PB.580.406	58035	80Ah	740A	T7/LB4	+R	B13	AUT	315*175*175	18,3 kg	42
PB.590.122	58827	90 Ah	720 A	H8/L5	+R	B13	AUT	353*175*190	20,8 kg	36
PB.595.404	60032	95 Ah	830 A	D31L	+R	B01	AUT	306*173*225	21,4 kg	39
PB.595.405	60033	95 Ah	830 A	D31R	+L	B01	AUT	306*173*225	21,4 kg	39
PB.600.402	60038	100 Ah	830 A	H8/L5	+R	B13	AUT	353*175*190	21,3 kg	36
PB.610.402	61042	110 Ah	920 A	H9	+R	B13	AUT	393*175*190	24,5 kg	36

## POWERBOOZT. HOBBY

PREMIUM	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.954.006	95406	52 Ah	470 A	H4/L1	+R	B13	AUT	207*175*190	12,4 kg	72
PB.955.002	95502	60 Ah	540 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	13,9 kg	63
PB.956.002	95602	75 Ah	680 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	16,2 kg	48
PB.957.051	95751	95 Ah	830 A	H8/L5	+R	B13	AUT	305*175*190	21,3 kg	36

## POWERBOOZT. SEMI-TRAKTION

semi-traktion	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.GR24.080		80 Ah	610 A	GR24		B01	AUT/MAR	257*172*220	18 kg	36
PB.GR27.090		90 Ah	700 A	GR27		B01	AUT/MAR	302*172*220	21 kg	36
PB.GR31.105		105 Ah	810 A	GR31		B00	AUT/MAR	330*172*242	23,5 kg	36
PB.620.102		120 Ah	1000 A	GR31	+C	B00	AUT	330*171*242	33,6kg	36
PB.960.051		140 Ah	800 A	A	+L	B00	AUT	513*189*223	36,6 kg	24
PB.963.051	96351	180 Ah	1000 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	45,1kg	21
PB.968.001	96801	230Ah	1150 A	C	+L	B00	AUT	518*276*242	56,8kg	12

## POWERBOOZT. EFB.SEMI-TRAKTION

EFB	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.955.EFB		60 Ah	640 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	16,1 kg	60
PB.956.EFB		70 Ah	760 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	19,1 kg	48
PB.963.EFB	96351	190 Ah	1050 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	46,2 kg	21
PB.968.EFB	96801	240 Ah	1200 A	C	+L	B00	AUT	518*276*242	58 kg	12

## POWERBOOZT. AGM.SEMI-TRAKTION

AGM	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.955.AGM		60 Ah	680 A	H5/L2	+R	B13	AUT	242*175*190	17,5 kg	57
PB.956.AGM		70 Ah	760 A	H6/L3	+R	B13	AUT	278*175*190	20,3 kg	48
PB.957.AGM		95 Ah	850 A	H8/L5	+R	B13	AUT	353*175*190	26,1 kg	36

## POWERBOOZT.HEAVY.DUTY.BATTERIEN.PLUGS

HD with plugs	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.600.047	60026	100 Ah	600 A	D	+R	B00	AUT	413*175*220	26,7 kg	36
PB.620.045	62034	120 Ah	680 A	A	+L	B00	AUT	513*189*223	33,6 kg	24
PB.625.012	62512	125 Ah	720 A	WOR	+R	B00	AUT	349*175*290	31,2 kg	24
PB.635.052		135 Ah	1000 A	MAC	+L	B03	AUT	514*175*210	35,5 kg	27
PB.640.035		140 Ah	760 A	A	+L	B00	AUT	513*189*223	36 kg	24
PB.655.013	64317	155 Ah	900 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	41 kg	21
PB.680.032	68022	180 Ah	1000 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	43,9 kg	21
PB.700.038	70027	200 Ah	1050 A	C	+L	B00	AUT	513*276*242	53,6 kg	12
PB.725.012	72512	225 Ah	1150 A	C	+L	B00	AUT	513*276*242	56,3 kg	12

## POWERBOOZT.SUPER.HEAVY.DUTY.BATTERIEN

SHD	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.640.103	64020	140 Ah	800 A	A	+L	B00	AUT	513*189*223	36,6 kg	24
PB.654.011		154 Ah	1150 A	A	+L	B00	AUT	513*189*223	39,8 kg	24
PB.670.103		170 Ah	1000 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	43,9 kg	21
PB.680.011	68011	180 Ah	1400 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	46,4 kg	21
PB.680.108		180 Ah	1000 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	46,2 kg	21
PB.725.103		230 Ah	1150 A	C	+L	B00	AUT	518*276*242	56,0 kg	12

## POWERBOOZT.SUPER.HEAVY.DUTY.EFB.BATTERIEN

EFB	DIN	Kapazität C20	CCA	Gehäuse	Polanordnung	Socket	Pol	B x T x H [mm]	Gewicht	#-Palette
PB.690.500		190 Ah	1050 A	B	+L	B00	AUT	513*223*223	46,2 kg	21
PB.740.500		240 Ah	1200 A	C	+L	B00	AUT	518*276*242	58,0 kg	12

- Patentiertes korrosionsbeständiges positives Gitter für zuverlässige Startkraft
- Schnelles Aufladen und lange Nutzungsdauer
- Entspricht den Anforderungen der Erstausrüstung als passendes Ersatzteil
- Wartungsfrei
- Hohe Startleistung
- Gefertigt in der EU nach deutschem Design
- Vollständig recycelbar



# START BOOSTER TECHNOLOGIE



## START BOOSTER

Tragbarer Strom war noch nie so zuverlässig. Unsere 6- & 12-Volt-Startbooster versorgen Motorräder, Autos, Lieferwagen und Oldtimer zuverlässig mit Strom. Die neueste und beste Batterietechnologie liefert jedes Mal die Leistung, die einen problemlosen Start garantiert.

## START TRUCK

Diese Hochleistungs-Booster sind mit dualer Batterietechnologie ausgestattet, die sowohl 12 V als auch 24 V Leistung liefert. Unsere speziell entwickelten Batterien liefern hohe Spitzenstromstärken, um selbst schwerste Fahrzeuge mit Dieselmotoren höchster Kompression zu starten.

## AGM BATTERY

Batteriebasierte Booster bieten bewährte Zuverlässigkeit, indem sie speziell entwickelte Batterien mit ausgefeilten Montagetechniken und Komponenten höchster Qualität kombinieren und so ein zuverlässiges und verlässliches Produkt schaffen.

## PRO-CAPACITOR

PROCAP-Booster nutzen die neueste und leistungsfähigste Kondensatortechnologie, um die höchstmöglichen Spitzenstromstärken und eine unbegrenzte Anzahl von Starts zu ermöglichen.

## LITHIUM

Durch den Einsatz der neuesten Lithium-Batterietechnologie können wir ein professionelles Sortiment an Hochleistungs-Lithium-Batterien anbieten, die selbst die schwersten Fahrzeuge starten können. Wenn Gewicht ein Thema ist, sind diese Lithium-Booster die beste Wahl.

## HYBRID AGM

HYBRID-Booster kombinieren die beste AGM-Batterie mit den neuesten Fortschritten im Bereich der Kondensatoren und bieten hohe Spitzenwerte und eine längere Startdauer. Es sind hochprofessionelle Geräte, die für die härtesten Aufgaben geeignet sind.



AGM BATTERY



HYBRID AGM



PRO-CAPACITOR

# START BOOSTER 12V



Model	Volt [V]	Spitzenstrom [A]	Startstrom [A]	Anzahl Batterien	Sicherung Position	Sicherung [A]	Abmessungen [cm]	Kabel-Querschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Kabellänge [cm]	Gewicht [KG]	Ladegerät [V]	Ladegerät [A]	Anwendung Fahrzeugtyp
PBBP10-1600	12	1600	680	1	-	-	26x15x35	25	75	7	230	1.2	
PBBP15-2500	12	2500	850	1	Klemme	500	27x18x38	25	135	9.7	230	2	
PBBP15-3100	12	3100	1170	1	Klemme	500	27x18x38	25	135	10	230	2	
PBBP12500	12	2500	850	1	-	-	32x10x30	25	75	9.3	230	1.2	
PBBP13100	12	3100	1170	1	-	-	32x10x30	25	75	11.3	230	2	
P23-3100	12	3100	1170	1	Klemme	500	33x15x31	25	84	10	230	2	
P27-Ladestation	12	-	-	-	-	-	40x18x31	-	-	4	230	3.8	

# START TRUCK 12/24V

PBBP2ST1224V22	12/24	5000/2500	1700/850	2	Klemme	500	33x22x44	50	165	25	230	3	
PBBP2ST1224V25	12/24	6200/3100	2340/1170	2	Klemme	500	33x22x44	50	165	25	230	3	
PBBP15TR1224V	12/24	6400/3200	2560/1280	2	Klemme	500	39x27x53	50	175	33	230	7	

# PROCAP BOOSTER 12V | 12-24V | 24V

Model	Volt [V]	Spitzenstrom [A]	Startstrom [A]	Anzahl Batterien	Sicherung Position	Sicherung [A]	Abmessungen [cm]	Kabel-Querschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Kabellänge [cm]	Gewicht [KG]	Ladegerät [V]	Ladegerät [A]	Anwendung Fahrzeugtyp
C4-1800 *	12	6000	1400	0	Klemme	500	35x13x32	25	175	6	230	3	
C15-3000 *	12	9000	1800	0	Klemme	500	27x18x38	25	135	8.7	230	3	
PBBC15-24V *	24	8000	1950	0	Klemme	500	27x18x38	50	135	8.7	230	2	
PBBC15TR1224V *	12/24	18000/9000	4400/3400	0	Klemme	500	39x27x53	50	175	19	230	3	
C7-ST *	12/24	18000/9000	4400/3400	0	Klemme	500	39x27x53	50	175	19	230	3	

\* Teilenummer 500 Ah Sicherung: PBBP0860 (55 mm)

# HYBRID BOOSTER 12V

Model	Volt [V]	Spitzenstrom [A]	Startstrom [A]	Anzahl Batterien	Sicherung Position	Sicherung [A]	Abmessungen [cm]	Kabel-Querschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Kabellänge [cm]	Gewicht [KG]	Ladegerät [V]	Ladegerät [A]	Anwendung Fahrzeugtyp
PBBH4600 *	12	2800	1200	1	Klemme	500	35x13x32	25	175	8.5	230	1.2	
PBBH15-600 *	12	3100A	1400	1	Klemme	500	27x18x38	25	135	9.5	230	1.2	
PBBH15-1500 *	12	8000A	1500	1	Klemme	500	27x18x38	25	135	11.8	230	1.2	

\* Teilenummer 500 Ah Sicherung: PBBP0860 (55 mm)

# PROFESSIONAL TRUCK CHARGER

PB-TR 12/24V 30A

POWER  
BOOZT

ENTWICKELT &  
GEBAUT IN  
DEUTSCHLAND



## HF-TECHNOLOGIE

Der neue „Professional Truck Charger“ von Powerboozt ist die flexible und robuste Lösung, um ihre LKW-Batterien entweder direkt im Fahrzeug oder im Lager zu laden. Die automatische Spannungserkennung macht dies möglich. Durch eine regelmäßige Nachladung bringen sie den Ladezustand ihrer Batterien auf ein dauerhaft hohes Niveau, damit sie insbesondere in den kalten Monaten mehr Spielraum haben und damit eine mögliche Tiefentladung oder gar eine kostenintensive Panne vermeiden können. Bringen sie dafür das Ladegerät einfach an einer Säule mit Stromanschluss an einem Werkstattplatz an. Sobald ein LKW zur Wartung oder Reparatur reinkommt, schließen sie das Ladegerät an die Batterien an. Dazu können sie die mitgelieferten Klemmen oder unsere einzigartige „Plug and Play“ Lösung verwenden, wo bereits ein Plug and Play Kabel im LKW an den Batterien mit der richtigen Anschlussbuchse montiert ist. Das ist insbesondere bei schwer zugänglichen Einbauorten mit wenig Platz eine echte Arbeitserleichterung. Das Robuste Design Made in Germany steht für Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

- Für alle gängigen LKW-Batterien von 120 – 260AH geeignet (Standard Nass / AGM / Gel)
- Automatische 24V/12V Spannungserkennung
- 30A Ladestrom
  - 2x IUIA Kennlinie (Standard ist AGM/Nass, umschaltbar auf GEL)
  - Ladeerhaltungsbetrieb
- Das robuste Design Made in Germany steht für Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
  - Abmessungen 260 x 164 x 93 mm
  - Gehäuse, Kabel und Anschlüsse erfüllen höchste Anforderungen
  - REMA FT 80 Stecker und Buchse garantieren eine absolut zuverlässige, hochwertige, belastbare und verlustarme Nutzung von elektronischer Energie
- Sicherheit
  - Verpolungsschutz und Kurzschlussfest
  - Temperaturkontrolle
  - Schutzart IP 21
  - IUIA Kennlinie nach DIN 41773 wird durch elektronisch gesteuerten Ladeschalter überwacht und abgeschaltet
  - Nach 100% Vollladung schaltet das Gerät automatisch auf Ladeerhaltungsbetrieb



### Lieferumfang:

- Gerät mit Griff
- Bedienungsanleitung
- Ladekabel mit Klemmen

Ladestrom	Kabel	Länge	Querschnitt			Anschluss 1	Anschluss 2
15-30 A	Stromkabel	2m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Gerät	Netzstecker
15-30 A	Ladekabel	3m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Gerät	Buchse REMA FT80
15-30 A	Ladekabel mit Klemmen	0,5m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Stecker REMA FT80	Klemmen H100

## Einfache Montage und flexibel einsetzbar

- Rückseite mit Vorbohrungen für eine einfache Wandmontage
- integrierter Griff, um das Gerät z.B. einfach mit ins Lager zu nehmen



### Zubehör:



Ladestrom	Kabel	Länge	Querschnitt			Anschluss 1	Anschluss 2
15-30 A	LKW Plug and Play Kabel M8	0,5m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Stecker REMA FT80	Ringösen M8
15-30 A	LKW Plug and Play Kabel M10	0,5m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Stecker REMA FT80	Ringösen M10
15-30 A	Verlängerungskabel 3m	3m	2x	4	mm <sup>2</sup>	Buchse REMA FT80	Stecker REMA FT80
15-30 A	Verlängerungskabel 5m	5m	2x	6	mm <sup>2</sup>	Buchse REMA FT80	Stecker REMA FT80

*Entwickelt für das Aufladen an Bord in Wohnwagen und Wohnmobilen***Es können 6 verschiedene IUU-Ladekennlinien ausgewählt werden:**

- Lithium (LiFePO<sub>4</sub>) 14,4V
- Lithium (LiFePO<sub>4</sub>) 14,6V
- Pb (nass, Säure)
- GEL
- AGM (Plattenanordnung)
- AGM (Spiralzellenanordnung)

**Temperaturgesteuerte Ladung für Lithium- und Bleibatterien**

(Temperaturfühler (optional erhältlich))

**TECHNISCHE DATEN**

Netzspannung (V)	230V +/-10% (50-60 Hz)
Stromaufnahme (A eff.)	1.8A @ 230 V
Sicherung Netz	T 10 A 250 V Miniatorsicherung
Ladespannung	12 V
Ladenennstrom	25 A
Effizienz	93 %
Sicherung Ausgang	Elektronischer reversibler Verpolschutz
Ladekennlinien	siehe Kennlinientabelle
Kühlungsart	Konvektion (ohne Lüfter)
Temperaturüberwachung (für alle Batterietypen)	Temperaturfühler (optional)
Umgebungstemperatur	0 °C - 40 °C
Schutzart	IP20 nach DIN EN 60529
Schutzklasse	SK I
Normen	EN 61000-6-3; EN 61000-6-2; EN 61000-3-3; EN61000-3-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN61000-4-4
Zusätzlicher Lieferumfang	Bedienungsanleitung, Netzstecker; Temp.-Sensor Anschlußkabel
Gehäuse Abmessungen	BxHxT: 150x65x160 mm (ohne Befestigungslaschen)
Farbe	Aluminium
Gewicht	2.0 kg
Ladekabel	2.0 m / 2 x 4.0 mm <sup>2</sup> (im Lieferumfang)
Fahrzeugtypen	

**AGM - GEL - NASS - LITHIUM**

# SMART CHARGER AGM - GEL - NASS - EFB

## PBC 61211



**6/12V**

## PBC 61238

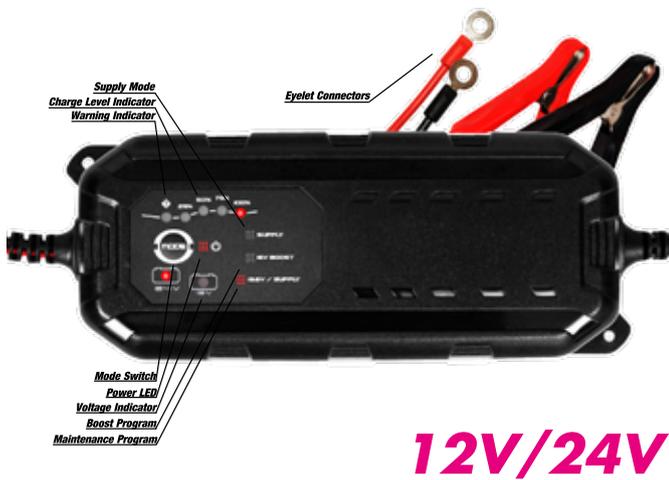


**6/12V**

Model	Volt [V]	Ladestrom [A]	Auswahl der Ladespannung	Min-Max Kapazität [Ah] (Ladung)	Min-Max Kapazität [Ah] (Wartung)	Abmessungen [cm]	Kabellänge [cm]	Gewicht [kg]	IP Schutzklasse	Anwendung Fahrzeugtyp
PBC 61211	6/12	1.1	Automatik	2.2-32	100	7x6x4.5	187	0.34	65	
PBC 61238	6/12	3.8	Automatik	1.2-75	120	7x6x4.5	187	0.46	65	

Zubehör: Klemmen, Ösen, Stecker für Zigarettenanzünder (Auto)

## PBC 1224 70



**12V/24V**

## PBC 1224 250



**12V/24V**

Model	Volt [V]	Ladestrom [A]	Auswahl der Ladespannung	Min-Max Kapazität [Ah] (Ladung)	Min-Max Kapazität [Ah] (Wartung)	Abmessungen [cm]	Kabellänge [cm]	Gewicht [kg]	IP Schutzklasse	Anwendung Fahrzeugtyp
PBC 1224 70	12/24	7.0/3.5	Automatic	14-75 (24V) 14-150 (12V)	225	21x8x5	187	0.73	65	
PBC 1224 250	12/24	25/12.5	Automatic	25-230 (24V) 50-450 (12V)	500	29x12x7	187	2.2	44	

Zubehör: Klemmen, Ösen, Stecker für Zigarettenanzünder (Auto)

# JUMP STARTER mit Kompressor

## Multifunktionale Powerbank und Starthilfegerät, LED-Scheinwerfer und Kompressor



Diese universelle mobile Powerbank darf bei keiner Outdoor Aktivität fehlen.

Nicht nur die hohe Kapazität der Powerbank (20000mAh), auch das integrierte 12V-Starthilfegerät das auch großvolumige Motoren selbst bei defekter Batterie wieder starten kann, sind unverzichtbar.

Der Clou allerdings ist der integrierte Kompressor, der bei einer Panne den Reifen des Wohnmobils, das Schlauchboot oder das Standup Paddle (Adapter ist mit dabei) aufpumpt. Der ebenfalls integrierte Hochleistungs LED-Scheinwerfer liefert die nötige Beleuchtung.

Powerbank Kapazität	20000 mAh
Starthilfegerät	12V, Startstrom bis zu 1000 A Startstrom (Spitzenstrom 2500 A)
Kompressor:	0,8 bis 10 bar (10-150 PSI)
USB-A	5V/3A, 9V/2A
Ladezeit	4-7,5 Std. über USB-C Buchse
Arbeitstemperatur	-20°C bis 50°C

## Multifunktionale Powerbank und Starthilfegerät Alles in einem Gerät!



Dieses kleine Powerpaket kann jedes 12-V-Fahrzeug mit einem extrem hohen Startstrom von 600 Ampere (900 Ampere) problemlos starten. Weitere große Vorteile sind das Aufladen von Laptops, ein USB-Anschluss zum Aufladen all Ihrer mobilen Geräte und eine Notfall-Taschenlampe.

### SPEZIFIKATIONEN

- Kapazität PB JS 600 A - 16 000 mAh; PB JS 900 A - 20 000 mAh
- Fahrzeug-Startfunktion: PB JS 600 A bis zu Spitzenstrom 600 A mit Klemmen  
PB JS 900 A bis zu Spitzenstrom 900 A mit Klemmen
- 230V Ladegerät und 12V Zigarettenanzünder inklusive
- Ausgang zum Laden von Laptops 12V - 16V - 19V inklusive 9 Adapter/Stecker
- USB-Anschluss mit 5V - 2,1 A Ausgang
- Gewicht 450 Gramm
- Lebensdauer: mehr als 1000 Zyklen
- USB-Kabel mit mehreren Anschlüssen zum Aufladen aller mobilen Geräte



# TRAGBARE POWERSTATION

## PB PS 200



## PB PS 600



SPEZIFIKATIONEN	PB PS 200	PB PS 600
Dauerleistung	200 W	600 W
Kurzzeitige Spitzenleistung	400 W	1200 W
Ausgangsspannung AC	AC 230V/50Hz ±5% (reiner Sinus)	2 x AC 230V/50Hz ±5% (reiner Sinus)
Ausgangsspannung DC	2x DC 12V/8A; 1x USB-C Quick Charge 3.0; 1x USB 5V1A; 1x USB 5V2A	1x DC 12V/10A; 2x USB-C Quick Charge 3.0
Akku Typ	Lithium-Ionen	
Akku Kapazität	193 Wh (10.8V/17,85Ah)	578 Wh (25,2V/22,95Ah)
Lebensdauer des Akkus (Zyklen)	1000 Zyklen @ 70% DOD	1000 Zyklen @ 80% DOD
Laden über Fahrzeug/Solarzellen	DC 13V-30V/4A; Solar 18V (MAX)	Auto 13V (mit Adapter); DC 29,4V/9A; Solar 18V (MAX)
Laden über Netzteil	AC 80V-260V, 15V/4A	AC 80V-260V, 29,4V/9A
Schutzfunktionen	Schutz gegen Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur, Überlast, Kurzschluss am AC Ausgang	
Abmessungen BxTxH [mm]	190 x 127 x 175	280 x 152 x 225
Gewicht [kg]	2	5,9
LED	2 x 1 W	3 x 1 W

## PB PS 1000 & PB PS 1500

## PB PS 2000 & PB PS 3000



SPEZIFIKATIONEN	PB PS 1000	PB PS 1500	PB PS 2000	PB PS 3000
Dauerleistung	1000 W	1500 W	2200 W	2000 W
Kurzzeitige Spitzenleistung	2000 W	3000 W	4400 W	4000 W
Ausgangsspannung AC	2 x AC 230V/50Hz ±5% (reiner Sinus)		3 x AC 230V/50Hz ±5% (reiner Sinus)	
Ausgangsspannung DC	1x DC 12V/10A; 4x USB Quick Charge 3.0		1x DC 12V/10A; 1x DC 12V/5A; 4x USB-A; 2x USB-C; Wireless Charger 15W Max.	1x DC 12V/10A; 2x DC 12V/5A; 4x USB-A; 2x USB-C; Wireless Charger 15W Max.
Akku Typ	Lithium-Ionen			
Akku Kapazität	1028 Wh (25,2V/40,8Ah)	1461 Wh (25,2V/58Ah)	1865 Wh (51,8V/36Ah)	3108 Wh (25,9V/120Ah)
Lebensdauer des Akkus	1000 Zyklen @ 70% DOD		1000 Zyklen @ 80% DOD	
Laden über Auto/Solar	Auto 13V (mit Adapter) DC 29,4V/5A; Solar 36V/20A (MAX)		Auto: 12~18V; Solar 32~95V	Auto: 12V; Solar 12~48V
Laden über Netzteil	AC 80V-260V, 29,4V/9A		AC 210-230V/10A	AC 210-230V/10A
Schutzfunktionen	Schutz gegen Überspannung, Unterspannung, Übertemperatur, Überlast, Kurzschluss am AC Ausgang			
Abmessungen BxTxH [mm]	352 x 187 x 260	352 x 187 x 260	377 x 238 x 270	409 x 256 x 297
Gewicht [kg]	10,5	12,5	16	25,35
LED	-	-	-	-



Mobile Lithiumbatterie mit integriertem Ladegerät, besonders gut geeignet für Caravan-Rangierantriebe



**POWER  
BOX  
30**



#### TECHNISCHE DATEN

Hersteller	PowerBoozt
Typ	PowerBox30
Zellentyp / Akkutyp	Prismatisch LiFePO <sub>4</sub>
Nennspannung	12,8 V
Kapazität	30 Ah, 384 Wh
Konst. Entladestrom	max. 100 A
Kurzz. max. Entladestrom	max. 210 A (<3s)
integr. Ladegerät (Eingang)	230 V/50 Hz
integr. Ladegerät (Ausgang)	14,6 V / 6 A
Betriebstemperatur	-20° C bis +60° C
Ladetemperatur	0° C bis +45° C
Maße (L x B x H)	250 x 175 x 125 mm
Gewicht	6,42 kg
Gehäuse	robustes Metallgehäuse
Zertifikate	CE; UN 38.3
Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
Extras	integr. EIN/AUS-Schalter und Spannungsanzeige

Gerät vor Feuer und Wasser schützen | Gerät nicht öffnen | Ladezustand alle 3 Monate prüfen, ggfs. nachladen

Mobile Lithiumbatterie mit integriertem Ladegerät,  
besonders gut geeignet für Caravan-Rangierantriebe

**POWER  
BOOZT**®

  
**Bluetooth**



**POWER  
BOX  
50**

#### TECHNISCHE DATEN

Hersteller	PowerBoozt
Typ	PowerBox50
Zellentyp / Akkutyp	Prismatisch LiFePO <sub>4</sub>
Nennspannung	12,8 V
Kapazität	50 Ah, 640 Wh
Konst. Entladestrom	max. 100 A
Kurzz. max. Entladestrom	max. 210 A (<3s)
integr. Ladegerät (Eingang)	230 V/50 Hz
integr. Ladegerät (Ausgang)	14,6 V / 6 A
Betriebstemperatur	-20° C bis +60° C
Ladetemperatur	0° C bis +45° C
Maße (L x B x H)	300 x 260 x 110 mm
Gewicht	11,2 kg
Gehäuse	robustes Metallgehäuse
Zertifikate	CE; UN 38.3
Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
Extras	integr. EIN/AUS-Schalter und Spannungsanzeige

Gerät vor Feuer und Wasser schützen | Gerät nicht öffnen | Ladezustand alle 3 Monate prüfen, ggfs. nachladen

# BATTERIESCHUTZ

## PB MBR 12/24-100 & PB MBR 12/24-140



Das Funktionsprinzip ist das folgende: der PB-MBR 12/24-100 oder PB-MBR 12/24-140 lässt die Primärbatterie durch die Lichtmaschine nachladen, bis eine Spannung von 13,2V (26,4V) mindestens 7 Sekunden lang erreicht ist. Dann werden die beiden Batterien durch den Kontakt des Relais parallel geschaltet. Die Sekundärverbraucher sind normalerweise an die Hilfsbatterie angeschlossen. Das Relais öffnet sich, wenn die Batteriespannung

mindestens 60 Sekunden lang 12,8 V (25,6 V) erreicht. Auf diese Weise bleibt die Starterbatterie aufgeladen. Wenn ein Batterieladegerät an die Hilfsbatterie angeschlossen ist und diese Batterie mindestens 7 Sekunden lang eine Spannung von 13,2 V (26,4 V) erreicht, schließt das Relais und lädt gleichzeitig die Starterbatterie. Wird das Ladegerät abgeklemmt und erreicht die Batteriespannung mindestens 60 Sekunden lang 12,8V (25,6V), so trennt der PB-MBR 12/24-100 oder PB-MBR 12/24-140 die beiden Batterien wieder.

### Technische Daten:

Versorgung: Automatische Erkennung 12/24 V  
 Max. Stromstärke: 100 A (MBR 100) oder 140 A (MBR 140)  
 Anschluss der Batterie: M6  
 Andere Anschlüsse: Faston 6,3 mm  
 Kabelquerschnitt: 25mm<sup>2</sup>  
 Verbrauch OFF: 12V=1.5mA / 24V=1.5mA  
 Verbrauch ON: 13,5V=360mA / 27V=160mA  
 Minimale Ladezeit: 60 Sekunden  
 Schnelle Öffnung: < 11,8V (12V) / 23,6 (24V) nach 4 Sekunden

## PB MBR 12/24



### Merkmale und Eigenschaften

- geringer Spannungsabfall
- Schützt die Hilfsbatterie vor Überspannungen

### Models:

PB-MBR12/24-100 Battery Separator 100A Universal 12/24VDC (Mikroprozessor-Kombirelais)  
 PB-MBR12/24-160 Battery Separator 160A Universal 12/24VDC (Mikroprozessor-Kombirelais)  
 PB-MBR12/24-500 Battery Separator 500A Universal 12/24VDC (Mikroprozessor-Kombirelais)

## PB MBW

Der PowerBoost PB-MBW kann die Lebensdauer der Batterie verlängern und ist somit ein unverzichtbares Teil für eine mobile Installation. Er verfügt über einen Unterspannungs-,



Hochspannungs- und Überlastungsschutz. Die Unterspannungserkennung kann einfach mit einem Drehschalter eingestellt werden. Auf diese Weise kann jede Art von (Bleisäure-)Batterie vor Tiefentladung geschützt werden. Der Überspannungsschutz schützt Ihre teuren Geräte zusätzlich vor zu hohen Spannungen.

### Merkmale und Eigenschaften

- programmierbare Anschluss- und Abschaltspannungen durch Steckbrücken
- integrierte MOSFET-Schalter, daher keine Funkenbildung
- Alarmausgang zur Anzeige übermäßiger Spannungsabfälle

	Übertragungsstrom I <sub>max</sub> [A]	Spitzenstrom [Amp]	Betriebsspannungsbereich [Vdc]
PB-MBW 40	40 A	120	6 - 35
PB-MBW 60	60 A	120	6 - 35
PB-MBW 200	200 A	480	8-32

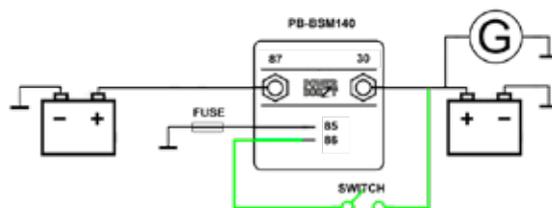
# BEWEGUNGSDETEKTIV

## PB-BSM 140



Wegen den intelligenten Lichtmaschinen (Euro6/Euro7) ist es bei vielen modernen Fahrzeugen nicht mehr möglich, an der Batteriespannung abzulesen, ob ein Fahrzeug "an" ist. Auch ist die moderne Lichtmaschine meist nicht mehr mit einem D+ (Motorlaufsignal) ausgestattet. Der PowerBoost PB-BSM140 hat einen Sensor, der Vibrationen erkennen und so ein Motorlaufsignal simulieren kann. PowerBoost PB-BSM 140 ist ein mechanischer

Hochleistungsschalter mit integrierter Vibrationserkennung, der in Situationen eingesetzt werden kann, in denen 2 Batterien vorhanden sind, z.B. in LKWs, Wohnwagen und Wohnmobilen. Da die Vibrationsfrequenz und -amplitude je nach Fahrzeug unterschiedlich sein kann, lässt sich die Empfindlichkeit des PB-BSM140 einstellen. Die Zeit, die das Relais nach Erkennung der letzten Vibration eingeschaltet bleiben soll, kann ebenfalls bis zu 60 Sekunden eingestellt werden.



# GLEICHSPANNUNGSWANDLER

## PB MDCi

### PowerBoozt PB-MDCi galvanisch getrennte DC/DC-Wandler

Die PowerBoozt PB-MDCi-DC-DC-Wandler werden je nach Modell zum Hoch- oder Heruntertransformieren einer Gleichspannung verwendet. Die Wandler der Reihe MDCi sind galvanisch getrennt.



#### Merkmale und Eigenschaften:

- Hoher Wirkungsgrad
- Niedriger Verbrauch
- Schutz gegen Kurzschluss, Überhitzung, Überspannung und Verpolung
- Hohe Stabilität der Ausgangsspannung für ein zuverlässiges System
- Galvanische Isolierung

#### DC-DC Wandler, Schaltmodus (galvanisch);

PB-MDCI 100-A12	In: 9-18VDC	Out: 12,5VDC/100W
PB-MDCI 100-B12	In: 20-35VDC	Out: 12,5VDC/100W
PB-MDCI 100-C12	In: 30-60VDC	Out: 12,5VDC/100W
PB-MDCI 100-D12	In: 60-120VDC	Out: 12,5VDC/100W
PB-MDCI 100-A24	In: 9-18VDC	Out: 24VDC/100W
PB-MDCI 100-B24	In: 20-35VDC	Out: 24VDC/100W
PB-MDCI 100-C24	In: 30-60VDC	Out: 24VDC/100W
PB-MDCI 100-D24	In: 60-120VDC	Out: 24VDC/100W
PB-MDCI 200-A12	In: 9-18VDC	Out: 12,5VDC/200W
PB-MDCI 200-B12	In: 20-35VDC	Out: 12,5VDC/200W
PB-MDCI 200-C12	In: 30-60VDC	Out: 12,5VDC/200W
PB-MDCI 200-D12	In: 60-120VDC	Out: 12,5VDC/200W
PB-MDCI 200-A24	In: 9-18VDC	Out: 24VDC/200W
PB-MDCI 200-B24	In: 20-35VDC	Out: 24VDC/200W
PB-MDCI 200-C24	In: 30-60VDC	Out: 24VDC/200W
PB-MDCI 200-D24	In: 60-120VDC	Out: 24VDC/200W
PB-MDCI 360-A12	In: 9-18VDC	Out: 12,5VDC/360W
PB-MDCI 360-B12	In: 20-35VDC	Out: 12,5VDC/360W
PB-MDCI 360-C12	In: 30-60VDC	Out: 12,5VDC/360W
PB-MDCI 360-D12	In: 60-120VDC	Out: 12,5VDC/360W
PB-MDCI 360-A24	In: 9-18VDC	Out: 24VDC/360W
PB-MDCI 360-B24	In: 20-35VDC	Out: 24VDC/360W
PB-MDCI 360-C24	In: 30-60VDC	Out: 24VDC/360W
PB-MDCI 360-D24	In: 60-120VDC	Out: 24VDC/360W

M 360 A24  
Ladewandler

DC-DC Ladewandler  
Ladegerät mit Schaltmodus (galvanisch);  
In: 9-18VDC Out: 27,6VDC

# LADEGERÄT MIT SCHALTFUNKTION

## PB DCi Charge

### 3-stufiges galvanisch getrenntes Ladegerät mit Schaltfunktion:



Der PowerBoozt DCi Charge Ladewandler umfasst eine einzigartige Serie von hochwertigen DC-DC-Ladewandlern. Eingang und Ausgang sind getrennt, was das Gerät absolut störsticher macht. Die 3-stufige Ladekennlinie sorgt für eine schnelle und sichere Ladung der angeschlossenen Batterie. Zum Laden einer 12-Volt-Batterie über ein 12-Volt-System, oder zum Laden einer 24-Volt-Batterie (Set) über ein 12- oder 24-Volt-System. Ideal zur Anhebung einer niedrigeren Spannung auf eine garantierte und korrekte Batterieladespannung. Zum Beispiel, um einen Spannungsabfall auszugleichen oder um den maximalen Gleichstrom über die Verkabelung zu kontrollieren.

Der PowerBoozt DCi Charge-Ladewandler verwendet die "Switch Mode"-Technik, die ein sicheres, zuverlässiges und effizientes Gerät mit niedrigem Energieverbrauch ergibt. (Ruhestrom <25mA)

**Schutzfunktionen:** Überlast/Kurzschluss, Überspannung, Überhitzung Verpolungsschutz.

PB-DCi 1212 Charge	input 9-19Vdc	Output 14,4Vdc
PB-DCi 1224 Charge	input 9-19Vdc	Output 28,8Vdc
PB-DCi 2424 Charge	input 20-35Vdc	Output 28,8Vdc

# DC-DC LADEGERÄT

## PB TRC-M

### Blue Motion Ladegerät PowerBoost PB Trc-M Serie

Die neue Generation energieeffizienter EURO5/6-Fahrzeuge ist häufig mit einer "Niederspannungs"-Lichtmaschine ausgestattet. Bei diesen sogenannten "Blue Motion"-Fahrzeugen ist es aufgrund des serienmäßigen Trennrelais nicht möglich, eine Zweitbatterie erfolgreich zu laden. Hierfür eignet sich das PB-Trc M1212/50 "EURO 5/6 Ladegerät", das mit der richtigen Ladespannung von 14,4V mit max. 50A! laden kann.



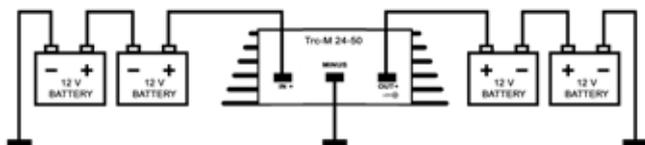
DC-DC-Wandler mit bewegungsgesteuertem Schaltmodus

Derzeit gibt es 3 Standardversionen mit der Wahl zwischen einer zündungsgesteuerten (IC) und einer bewegungsgesteuerten (M) Steuerung (EIN/AUS-Steuerung), andere Versionen auf Anfrage.

1. PB-Trc M 1212-50 => IN: 10-18Vdc OUT: 14.4V / 50A (200210; Unterspannungsschutz- & Überspannungsschutz-Eingang) [Ausgang mit Potentiometer einstellbar: 13.2V to 15.7V]
2. PB-Trc M 1224-25 => IN: 10-18Vdc OUT: 28.8V / 25A (200210; Unterspannungsschutz- & Überspannungsschutz-Eingang) [Ausgang mit Potentiometer einstellbar: 24.2V to 29.8V]
3. PB-Trc M 2424-50 => IN: 20-35Vdc OUT: 14.4V / 50A (200212; Unterspannungsschutz- & Überspannungsschutz-Eingang) [Ausgang mit Potentiometer einstellbar: 24.2V to 29.8V]

#### Mit bewegungsgesteuertem (M) Signal.

Wenn der Motor läuft/eingeschaltet ist, gibt er eine leichte Vibration ab, der eingebaute Vibrationssensor schaltet das Ladegerät ein; Ladegerät=> EIN, wenn der Motor aus ist, Ladegerät=>AUS.



	IN (VDC)	OUT (VDC)	Amps (A)	Größe(mm)	Gewicht (KG)	Sicherung (A)
Trc-M 24-24 50A	20-35	28,8	50	64x335x163	2,3	50
Trc-M 12-12 50A	10-17	14,4	50	64x335x163	2,3	50
Trc-M 12-24 25A	10-17	28,8	25	64x335x163	2,3	25

## PB TRC-IGN

DC-DC-Wandler mit zündungsgesteuertem Schaltmodus



#### Signal-/Kontaktdrahtsteuerung / ZÜNDKONTROLLE (IC)

wenn die Zündung eingeschaltet ist und/oder der Motor läuft, Ladegerät=>EIN, bei ausgeschaltetem Motor und ausgeschalteter Zündung, Ladegerät=>AUS.

	IN (VDC)	OUT (VDC)	Amps (A)	Größe(mm)	Gewicht (KG)	Sicherung (A)
Trc-IGN 24-24 50A	20-35	28,8	50	64x335x163	2,3	50
Trc-IGN 12-12 50A	10-17	14,4	50	64x335x163	2,3	50
Trc-IGN 12-24 25A	10-17	28,8	25	64x335x163	2,3	25

# DC-DC LADEGERÄT

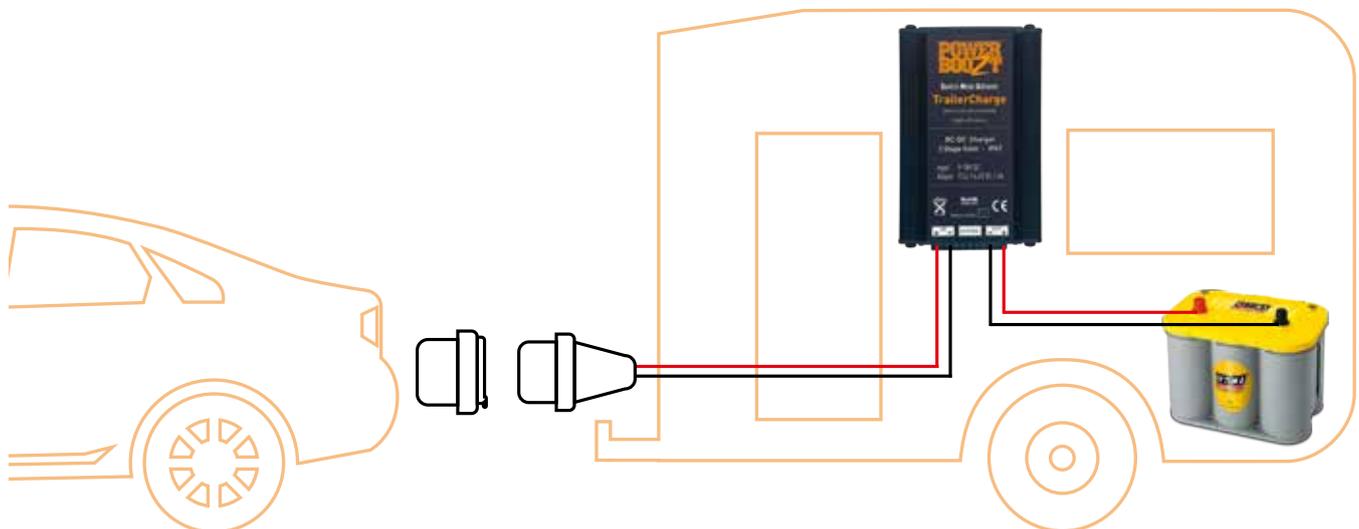
## PB TC-1206

### Ladegerät für Anhänger und Wohnwagen mit 3 Ladekennlinien

Das PowerBoozt-Trailercharge sorgt dafür, dass der Strom des Zugfahrzeugs die Batterie im Wohnwagen/Anhänger sicher und kontrolliert auflädt, es ist kompakt, einfach zu installieren und wasserdicht. (IP67) Dieses 3-stufige Batterieladegerät ist galvanisch getrennt, was bedeutet, dass der Stromkreis des Zugfahrzeugs nicht beeinflusst werden kann. Das PowerBoozt Anhängerladegerät lädt mit maximal 6 Ampere. Es muss also keine Einstellung im Zugfahrzeug vorgenommen werden.



3 Stufen IUoU  
Galvanisch isoliert.  
Eingang 9-18Vdc  
Ausgang 13,6 - 14,4 Vdc.  
Max. 6 Ampere.



# REINER SINUS WECHSELRICHTER

## PB RHINO



**3** JAHRE  
Garantie



**PB-RHINO-2500-12-L**  
(L = LCD)

Die Powerboozt Rhino-L reine Sinuswellen-Wechselrichter sind von 300 Watt bis 4000 Watt und mit einer Eingangsspannung von 12 Vdc, 24 Vdc und sogar 48 Vdc erhältlich.

Alle Modelle ab 600 Watt verfügen über ein hellblaues LCD-Display, das Batteriestatus, Batteriespannung und Leistung anzeigt. Das Gerät ist mit mehreren Schutzfunktionen sowohl am Eingang als auch am Ausgang ausgestattet. Der Benutzer wird durch ein akustisches Signal gewarnt, wenn der Wechselrichter einen möglichen Fehler erkennt. Zum Beispiel, wenn die Batteriespannung zu niedrig wird oder die Temperatur im Wechselrichter einen bestimmten Wert überschreitet. Bei schwerwiegenden Fehlern schaltet sich der Wechselrichter sofort ab. Je nach Leistungsbedarf können beliebige 230 VAC Verbraucher angeschlossen werden.

Der Wechselrichter erzeugt ständig eine reine Sinuswelle, so dass auch Geräte wie Kaffeemaschinen und Mikrowellen problemlos funktionieren. Ein weiterer Vorteil ist der problemlose Betrieb von Ladegeräten für Elektrofahräder und Elektrowerkzeuge, die durch wiederholte Nutzung keinen Schaden nehmen. Damit ist der Wechselrichter ideal für semi-professionelle Anwendungen geeignet.

Die reinen Sinuswellen-Wechselrichter der Rhino-Serie zeichnen sich durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und das wiedererkennbare und ergonomische Gehäuse aus.

		TYP	Vdc	Pnom	Sinus	Peak	B*T*H [mm]	Gewicht	Display																																																									
ohne LCD	12Vdc	PB-RHINO-300-12	12 Vdc	300W	Reine Sinuswelle	600W	210*106*70	2,0 kg	Ohne																																																									
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="7">mit LCD</td> <td rowspan="7">12Vdc</td> <td>PB-RHINO-600-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>600W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>1200W</td> <td>280*168*96</td> <td>2,0 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PB-RHINO-1000-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>1000W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>2000W</td> <td>341*168*96</td> <td>3,0 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PN-RHINO-1500-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>1500W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>3000W</td> <td>335*252*101</td> <td>4,8 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PB-RHINO-2000-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>2000W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>4000W</td> <td>335*252*101</td> <td>5,0 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PB-RHINO-2500-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>2500W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>5000W</td> <td>480*252*101</td> <td>6,8 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PB-RHINO-3000-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>3000W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>6000W</td> <td>480*252*101</td> <td>7,5 kg</td> <td>LCD</td> </tr> <tr> <td>PB-RHINO-4000-12-L</td> <td>12Vdc</td> <td>4000W</td> <td>Reine Sinuswelle</td> <td>8000W</td> <td>570*252*103</td> <td>8,9 kg</td> <td>LCD</td> </tr> </tbody> </table>									mit LCD	12Vdc	PB-RHINO-600-12-L	12Vdc	600W	Reine Sinuswelle	1200W	280*168*96	2,0 kg	LCD	PB-RHINO-1000-12-L	12Vdc	1000W	Reine Sinuswelle	2000W	341*168*96	3,0 kg	LCD	PN-RHINO-1500-12-L	12Vdc	1500W	Reine Sinuswelle	3000W	335*252*101	4,8 kg	LCD	PB-RHINO-2000-12-L	12Vdc	2000W	Reine Sinuswelle	4000W	335*252*101	5,0 kg	LCD	PB-RHINO-2500-12-L	12Vdc	2500W	Reine Sinuswelle	5000W	480*252*101	6,8 kg	LCD	PB-RHINO-3000-12-L	12Vdc	3000W	Reine Sinuswelle	6000W	480*252*101	7,5 kg	LCD	PB-RHINO-4000-12-L	12Vdc	4000W	Reine Sinuswelle	8000W	570*252*103
mit LCD	12Vdc	PB-RHINO-600-12-L	12Vdc	600W	Reine Sinuswelle	1200W	280*168*96	2,0 kg	LCD																																																									
		PB-RHINO-1000-12-L	12Vdc	1000W	Reine Sinuswelle	2000W	341*168*96	3,0 kg	LCD																																																									
		PN-RHINO-1500-12-L	12Vdc	1500W	Reine Sinuswelle	3000W	335*252*101	4,8 kg	LCD																																																									
		PB-RHINO-2000-12-L	12Vdc	2000W	Reine Sinuswelle	4000W	335*252*101	5,0 kg	LCD																																																									
		PB-RHINO-2500-12-L	12Vdc	2500W	Reine Sinuswelle	5000W	480*252*101	6,8 kg	LCD																																																									
		PB-RHINO-3000-12-L	12Vdc	3000W	Reine Sinuswelle	6000W	480*252*101	7,5 kg	LCD																																																									
		PB-RHINO-4000-12-L	12Vdc	4000W	Reine Sinuswelle	8000W	570*252*103	8,9 kg	LCD																																																									

Auch in 24 Vdc und 48 Vdc Versionen erhältlich

## Powerboozt Rhino-L mit Bypass



**PB-RHINO-2000-12-LB**  
(L = LCD; B = Bypass)

In Situationen, in denen Landstrom oder ein Wechselrichter eine Option ist, ist der PowerBoozt Rhino mit Bypass eine Lösung. Er ersetzt einen 230Vac-Schaltkasten und wählt automatisch Landstrom, sobald dieser erkannt wird. Wenn die Verbindung zum Landstrom unterbrochen wird, schaltet er schnell auf den Wechselrichter zurück. Der Wechselrichter wird dann als UPS- oder Power-Backup-System verwendet.

Die Präferenz wird über die Auswahl Taste eingestellt: Im USV-Modus bevorzugt der PowerBoozt Rhino den Landstrom gegenüber dem vom Wechselrichter erzeugten Strom. Im ECO-Modus bevorzugt der PowerBoozt Rhino den vom Wechselrichter erzeugten Strom gegenüber dem Landstrom. Ein manuelles Umschalten der Steckdosen ist daher nicht erforderlich, da der PowerBoozt Rhino automatisch arbeitet.

		TYP	Vdc	Phom	Sinus	Peak	B*T*H [mm]	Gewicht	Display
mit By- Pass	12Vdc	PB-RHINO-1500-12-LB	12Vdc	1500W	Reine Sinuswelle	3000W	335*252*101	4,8 kg	LCD-BYP
		PB-RHINO-2000-12-LB	12Vdc	2000W	Reine Sinuswelle	4000W	480*252*101	5,0 kg	LCD-BYP
		PB-RHINO-2500-12-LB	12Vdc	2500W	Reine Sinuswelle	5000W	480*252*101	6,8 kg	LCD-BYP
		PB-RHINO-3000-12-LB	12Vdc	3000W	Reine Sinuswelle	6000W	570*252*103	7,5 kg	LCD-BYP

## Powerboozt Rhino-FX



**PB-RHINO-2500-12-FX**  
(FX = FiXed cables output)

Für Anwendungen, bei denen eine Festverkabelung verwendet wird oder bei denen verhindert wird, dass 230-Volt-Stecker aus der Steckdose gezogen wird. Zum Beispiel wegen der Verwendung von Sicherheitsschutz wie dem Isolationsschutz.

Die Zugentlastung trägt zu einer soliden Fixierung bei und verhindert das Abreißen von Kabeln.

Der RHINO FX ist neben dem Ein-/Ausschalter mit einem extra Eingang ausgestattet, mit dem der Wechselrichter extern ein-/ausgeschaltet werden kann. Zum Beispiel durch ein Relais, das von einem Motorlaufsignal oder einem anderen Gerät gesteuert wird. Dadurch wird verhindert, dass der Wechselrichter eingeschaltet bleibt, wenn er nicht verwendet wird. Es ist auch möglich, die RCC kabelgebundene oder kabellose Fernbedienungen anzuschließen.

		TYP	Vdc	Phom	Sinus	Peak	B*T*H [mm]	Gewicht	Display
mit FX	12Vdc	PB-RHINO-2500-12-FX	12Vdc	2500W	Reine Sinuswelle	5000W	480*252*101	6,8 kg	ohne

## FERNBEDIENUNG



Fernbedienung: **RRC80W**

Ein Fernbedienungsanschluss an der Vorderseite ermöglicht den Anschluss einer optionalen Fernbedienungseinheit.

**RRC80W** Standard-Funkfernbedienung

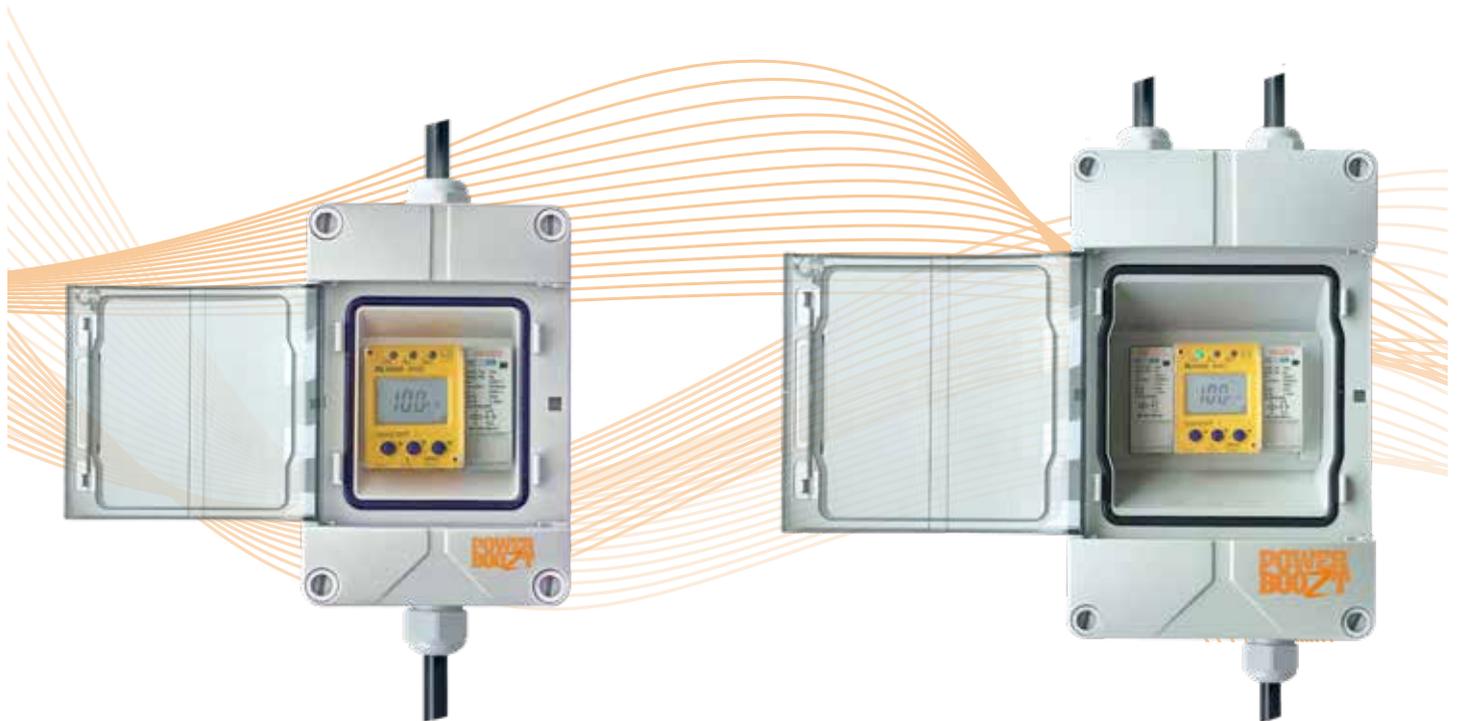
### Weitere optional erhältliche Fernbedienungen

- RRC80 LED-Fernbedienung - kompatibel mit allen RHINO-Wechselrichtern 12Vdc und 24 Vdc
- RRC80L Fernbedienung mit LCD-Anzeige - nur kompatibel mit RHINO ohne LCD 12Vdc und 24 Vdc
- RRC80W Fernbedienung ohne Kabel - kompatibel mit allen RHINO Wechselrichtern 12Vdc und 24 Vdc
- RRC90D Schalttafeleinbau Fernbedienung mit LCD-Anzeige - nur mit RHINO ohne LCD kompatibel 12Vdc und 24 Vdc

# ***PB IBW 230 25(c)***

## ***ISOLATIONSÜBERWACHUNG***

**POWER  
BOZZ**



***PB-IBW 230-25***

***PB-IBW 230-25C***

230-Volt-Strom in Fahrzeugen und mobilen Werkstätten ist heute eine gängige Stromart. Der Generator oder Wechselrichter im Fahrzeug liefert die benötigte 230-Wechselspannung, so dass die angeschlossenen Geräte und / oder Werkzeuge wie am 230-Volt-Netz angeschlossen arbeiten. Viele Nutzer unterschätzen jedoch den Sicherheitsaspekt: In Häusern und Gebäuden ist ein Schutzschalter vorgeschrieben - im Falle eines Erdschlusses oder eines versehentlichen Kontakts schaltet der Fehlerstromschutzschalter die 230-Volt-Spannung ab, um Verletzungen oder Schlimmeres zu verhindern.

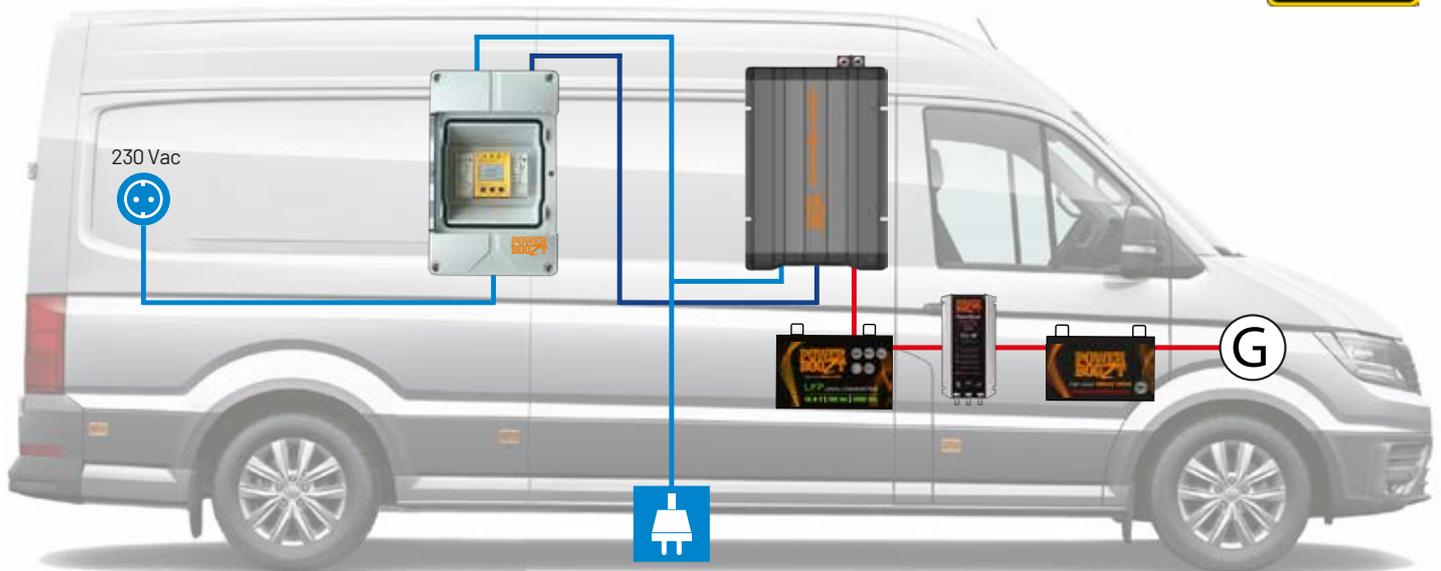
In einer mobilen Anwendung ist ein Fehlerstromschutzschalter jedoch kein zuverlässiger Sicherheitsmechanismus, da die Reifen des Fahrzeugs mit dem Boden in Berührung kommen, was einen Schutzschalter unbrauchbar macht. Sobald der im Fahrzeug erzeugte Wechselstrom außerhalb des Fahrzeugs transportiert wird, besteht die Gefahr eines lebensbedrohlichen Zwischenfalls durch Stromschlag. Doppelt isolierte Werkzeuge bieten in diesen Situationen keinen Schutz.

Vermeiden Sie eine Haftung und schützen Sie sich und Ihre Kollegen vor diesen Risiken. Als Arbeitgeber sind Sie verantwortlich und müssen sich der Benutzer bewusst sein, die möglicherweise 230VAC in ihrem Fahrzeug verwenden und sich der Gefahren nicht bewusst sind.



# PB IBW 230 25(c)

## ISOLATIONSÜBERWACHUNG



Die Lösung ist einfach: Mit dem IBW 230-25 hinter dem Wechselrichter können Sie unter allen Umständen sicher arbeiten und der Anwender ist vor den Gefahren eines Erdschlusses, eines Kontaktes und / oder eines Stromschlag geschützt. Der IBW 230-25c wurde speziell für Kombi-Wechselrichter entwickelt. Beide Modelle erfüllen die strengsten Anforderungen und bieten unter allen Umständen 100%ige Sicherheit.

**Beide Modelle erfüllen die höchsten Sicherheitsanforderungen und bieten 100%igen Schutz.**



TYP	Current	Capacity	switching current	Frequency	Weight	Housing	Measurements	IP classification
PB-IBW 230-25	230 Vac	5750 Watts	25 Ampère	50-60 Hz	1,75 kg	Ake 03	100x150x96 mm	IP65
PB-IBW 230-25c	230 Vac	5750 Watts	25 Ampèree	50-60 Hz	2,05 kg	Ake 05	125x200x122mm	IP65

Der IBW 230-25C ist speziell für die Kombination mit (Lade-)Wechselrichtern konzipiert.

### Standards:

NEN1010-7-717, IEC 60364-7-717, DIN VDE 0100-717 (2005) Elektrische Installationen in mobilen oder transportablen Einheiten  
 Erfüllt die Anforderungen der Gerätenormen:  
 DIN EN 61557-8 (VDE 0413-8), EN 61557-8, IEC 61557-8, IEC 61326-2-4, DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1), DIN EN 60664-3 (VDE 0110-3), ASTM F1669M-96 (2007), ASTM F1207M-96 (2007)



**Download dieser Broschüre:**



**VERTRIEB:**

**BENELUX**

De Hoeve Multipower B.V.  
Prof. Eykmanweg 27  
5144 ND Waalwijk  
Phone +31 -416 -69 31 55  
E-Mail [info@de-hoeve.nl](mailto:info@de-hoeve.nl)  
[www.de-hoeve.nl](http://www.de-hoeve.nl)

**DEUTSCHLAND**

A. Müller GmbH  
Tholeyer Straße 32  
D-66620 Nonnweiler-Primstal  
Phone +49 (0) 68 75 - 91 07 - 0  
E-Mail [info@batterien-mueller.de](mailto:info@batterien-mueller.de)  
[www.batterien-mueller.de](http://www.batterien-mueller.de)

**UK**

DC Battery Technologies Ltd  
25 Earlstrees Road  
Corby, NN17 4AZ  
Phone +44 (0) 1536 464890  
E-Mail [sales@dcbattery.tech](mailto:sales@dcbattery.tech)  
[www.dcbattery.tech](http://www.dcbattery.tech)

**DÄNEMARK**

GACELL A/S  
Sletten 17  
7500 Holstebro  
Phone +45 961 02 961  
E-Mail [salg@gacell-power.dk](mailto:salg@gacell-power.dk)  
[www.gacell-power.com](http://www.gacell-power.com)

[www.powerboozt.de](http://www.powerboozt.de)