



**Artikelname | Item name:** Ladegerät für Bleibatterien und LiFePO<sub>4</sub>-Akkus BC 6-12 V / 6 A |  
 Charger for lead acid and LiFePO<sub>4</sub> batteries BC 6-12 V / 6 A

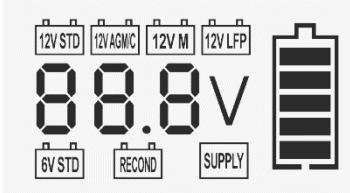
**Artikelnummer | Item number:** 1001-0145-44

**Projektnummer | Project number:** 810899

**Ersteller / Datum | Creator / Date:** DC / 07.10.2022

Version	Änderung   Change	Datum   Date	Name
V0	<b>Bild und Artikelname aktualisiert  </b> Picture and item name updated	06.07.2023	DC
V0	---	23.03.2023	DC

Technische Daten | Technical data

<b>Eingangsstecker</b>   Input plug	<b>EU-Stecker mit UK Adapter</b>   EU plug with UK Adapter
<b>Eingangskabel</b>   Input cable	2x 0.5 mm <sup>2</sup> ; ≥ 1.5 m; H03VVH2-F
<b>Eingangsspannung</b>   Input voltage	220 V - 240 V AC
<b>Eingangsstrom</b>   Input current	Max. 0.85 A
<b>Eingangsleistung</b>   Input power	Max. 100 W
<b>Eingangswechselstromfrequenz</b>   Input AC frequency	50 Hz
<b>Leistungsaufnahme bei Null-Last</b>   No-load power consumption	≤ 1.5 W
<b>Sicherung</b>   Fuse	T3.15A
<b>Passende Akkutypen</b>   Suitable rechargeable battery types	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bleisäurebatterien mit 6,0 V (3 Zellen) und 12,0 V (6 Zellen) können geladen werden. Bleisäurebatterietypen: AGM-, Gel-, Nass- und MF- (wartungsfreie) Batterien. Chemieabkürzungen: PB  </b> Lead-acid batteries with 6.0 V (3 cells) and 12.0 V (6 cells) can be charged. Lead-acid battery types: AGM, Gel, Wet and MF (maintenance free) batteries. Chemistry abbreviation: PB</li> <li>- <b>Lithiumeisenphosphatbatterien mit 12 V / 12,8 V (4 Zellen) können geladen werden. Chemieabkürzungen: LiFePO<sub>4</sub>, LFP und LiFe  </b> Lithium iron phosphate batteries with 12 V / 12.8 V (4 cells) can be charged. Chemistry abbreviation: LiFePO<sub>4</sub>, LFP and LiFe</li> </ul>
<b>Anzeige</b>   Indicator	<p><b>LCD-Anzeige (mit grünem Hintergrundlicht)  </b> LCD indicator (with green background light):</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lademodus-Symbole</b>   Charge mode symbols:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ "12V STD"</li> <li>○ "12V AGM/C"</li> <li>○ "12V M"</li> <li>○ "12V LFP"</li> <li>○ "6V STD"</li> <li>○ "RECOND"</li> </ul> </li> <li>- <b>Lademodus gewählt und keine Batterie angeschlossen  </b> Charge mode selected and no battery connected / detected:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>1x Lademodus-Symbol blinkt</b>   1x charge mode symbol blinks.</li> <li>○ <b>"000" wird angezeigt</b>   "000" is indicated</li> </ul> </li> <li>- <b>Anzeige im Netzteilmodus  </b> Indication in the power supply mode:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>„SUPPLY“ wird angezeigt.</b>   "SUPPLY" is indicated.</li> <li>○ <b>Die Ausgangsspannung wird angezeigt.</b>   The output voltage is indicated.</li> </ul> </li> <li>- <b>Kapazitätsanzeige: 5x Balken</b>   Capacity indication: 5x bars</li> <li>- <b>Laden</b>   Charging:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Das Lademodus-Symbol wird dauerhaft angezeigt  </b> The charge mode symbol is turned on continuously.</li> <li>○ <b>Die Batteriespannung wird angezeigt.</b>   The battery voltage is indicated.</li> <li>○ <b>Das Batteriesymbol wird angezeigt.</b>   The battery symbol is turned on.</li> <li>○ <b>Kapazitätsanzeige aktiv (1x Kapazitätsanzeigebalken blinkt)  </b> Capacity indication active (1x capacity indication bar blinks.)</li> </ul> </li> <li>- <b>Vollgeladen</b>   Fully charged:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Das Lademodus-Symbol wird dauerhaft angezeigt  </b></li> </ul> </li> </ul>

Technische Daten | Technical data

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ The charge mode symbol is turned on continuously.</li> <li>○ <b>„FUL“ blinkt   “FUL” blinks</b></li> <li>○ <b>Das Batteriesymbol wird angezeigt.  </b> The battery symbol is turned on.</li> <li>○ <b>Alle Kapazitätsanzeigebalken sind dauerhaft aktiv.  </b> All capacity indication bars are continuously turned on.</li> <li>- <b>Fehler: „ERR“ wird angezeigt. (Kurzschluss oder Verpolung detektiert.)  </b> Error: “ERR” is indicated. (Short circuit or reverse polarity / inversely connected detected.)</li> <li>- <b>Schlechte Batterie: „BAD“ wird angezeigt (Schlechte Batterie detektiert. Die Batterie sollte mit einer neuen ausgetauscht werden.)  </b> Bad battery: “BAD” is indicated. (Bad battery detected. The battery should be replaced with a new one.)</li> </ul>
<p><b>Taster  </b> Button</p>	<p><b>Ein Modustaster für die Betriebsmodusauswahl  </b> One mode button for the operation mode selection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nach dem Verbinden von AC (während keine Batterie angeschlossen ist), kann das folgende durch kurzes Drücken des Tasters selektiert werden.  </b> After connecting to AC (while no battery is connected), the following can be selected by pressing the button for a short time:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ “12V STD”</li> <li>○ “12V AGM/C”</li> <li>○ “12V M”</li> <li>○ “12V LFP”</li> </ul> </li> <li>- <b>Nachdem der Taster für eine längere Zeit gedrückt wurde, kann das folgende durch kurzes Drücken des Tasters selektiert werden  </b> After the button has been pressed for a long time, the following can be selected by pressing the button a short time:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ “6V STD”</li> <li>○ “RECOND”</li> <li>○ “SUPPLY”</li> </ul> </li> <li>- <b>Während dem Laden mit dem „6V STD“ Lademodus, ist keine Selektion mit dem Taster möglich.  </b> While charging with the “6V STD” charge mode, no selection with the button is possible.</li> <li>- <b>Während dem Laden mit einem 12V Lademodus, können nur die vier 12V Lademoden selektiert werden.  </b> While charging with one 12V charge mode, only the four 12V charge modes can be selected.</li> </ul>
<p><b>Weitere Merkmale  </b> More features</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Schlüssellochaufhänger zur Wandaufhängung  </b> Keyhole hanger for wall attachment</li> <li>- <b>Schnellverbindersystem an der Sekundärseite des Ladegerätes mit Schutzkappe für den Schnellverbinder  </b> Quick connector system at the charger’s secondary cable with a protective cap for the quick connector</li> <li>- <b>Klemmenadapterkabel (2x 1.0 mm<sup>2</sup> mit einer Schutzkappe für den Schnellverbinder)  </b> Clamp adapter cable (2x 1.0 mm<sup>2</sup> with a protective cap for the quick connector)</li> <li>- <b>Ringkabelschuhadapterkabel (2x 1.31 mm<sup>2</sup> mit einer 15A Sicherung und mit Schutzkappen für den Schnellverbinder und die Sicherung)  </b> Ring terminal adapter cable (2x 1.31 mm<sup>2</sup> with a 15A fuse and with protective caps for the quick connector and the fuse)</li> <li>- <b>Klett-Kabelbinder für die Kabel auf der Primär- und der Sekundärseite.  </b> Velcro cable ties for the cables on the primary and the secondary side.</li> </ul>
<p><b>Schutzfunktionen  </b> Protection functions</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Funkenschutz  </b> Spark protection</li> <li>- <b>Überhitzungsschutz  </b> Overheating protection</li> <li>- <b>Überlastschutz  </b> Over load protection</li> <li>- <b>Verpolschutz  </b> Reverse polarity / inversely connection protection</li> <li>- <b>Unterspannungsschutz  </b> Low voltage protection</li> </ul>

**Technische Daten | Technical data**

	- <b>Kurzschlusschutz</b>   Short circuit protection	
<b>Rekonditionierungsmodus</b>   Recondition mode	Ja   Yes	
<b>Netzteilmodus</b>   Power supply mode	<b>Zum Schutz der elektrischen Einstellungen in einem Auto beim Trennen der Batterie.</b>   Meant for protecting electrical settings in the car at disconnecting the battery.	Ja   Yes
	<b>Für 12V versorgte Geräte</b>   For 12V powered devices	<b>Nicht empfohlen</b>   Not recommended
	<b>Zur Wiederbelebung von Null-Spannungsbatterien</b>   For reviving zero-voltage batteries	Ja   Yes
<b>Automatische Batterietypselektion</b>   Automatic battery type selection	<b>Nein, manuelle Selektion ist erforderlich.</b>   No, manual selection required.	
<b>Vollautomatische mikroprozessorgesteuerte Ladung</b>   Fully automatic microprocessor-controlled charging	Ja   Yes	
<b>Erhalteladung</b>   Trickle charge / maintenance charge function	Ja   Yes	
<b>Automatischer Neustart</b>   Automatic restart	Ja, solange die Batterie nicht abgetrennt wird.   Yes, as long as the battery is not disconnected.	
<b>Akkutestfunktion</b>   Battery Test Function	Ja (Wenn AC nicht angeschlossen ist, aber ein 12V Akku angeschlossen ist, dann wird die Akkuspannung von 8V bis 15V auf dem LCD dargestellt.)   Yes (If AC is not connected, but a 12V battery is connected, the battery voltage is indicated from 8V to 15V on the LCD.)	
<b>Akku-Defekt-Erkennung</b>   Battery defect detection	Nein   No	
<b>Speicherfunktion</b>   Memory Function	Ja, beim Trennen von AC und DC, speichert der Lader den gewählten 12V Modus, abgesehen von dem Rekonditionierungsmodus   Yes, at disconnecting AC and DC, the charger saves the selected 12V mode, excluding the reconditioning mode.	
<b>Thermische Akkuspannungskompensation</b>   Thermal battery voltage compensation	Nein   No	
<b>Schutzklasse</b>   Protection class	II	
<b>Schutzart (IP-Kode)</b>   Ingress Protection Marking (IP code)	IP 65	
<b>Isolation (Eingang / Ausgang)</b>   Insulation (primary / secondary)	3 kV	
<b>Einsatzbereich</b>   Area of useability	Nur Innenbereichseinsatz   Indoor area use only	
<b>Umgebungstemperatur im Betrieb</b>   Ambient temperature at operation	-20 °C to +40 °C	
<b>Gerätabmessungen</b>   Device dimensions	229 mm x 102 mm x 65 mm	
<b>Ausgangskabel</b>   Output cable	2x 1.0 mm <sup>2</sup> ; ≥ 1.5 m; Schwarz / Rot; Kupfer (Die Länge wird mit dem Klemmenadapterkabel bzw. dem Ringkabelschuhadapterkabel gemessen.)   2x 1.0 mm <sup>2</sup> ; ≥ 1.5 m; Black / Red; Copper (The length is measured with the clamp adapter cable or the ring terminal adapter cable.)	
<b>Lagertemperatur</b>   Storage temperature	-30 °C...50 °C	
<b>Netto-Gewicht</b>   Net Weight	642 g (Ladegerät   Charger) 42 g (Ringkabelschuhadapterkabel   Ring terminal adapter cable only) 55 g (Klemmenadapterkabel   Clamp adapter cable only)	

**Technische Daten | Technical data**

<b>Gehäusematerial   Housing material</b>	<b>Kunststoff   Plastic (ABS; UL94V-0)</b>
<b>Gehäusotyp   Housing type</b>	<b>Tischgehäuse (mit Aufhängeoption)   Desktop case (with hanging option)</b>
<b>Approbationen   Approvals</b>	CE
<b>Akku-Rückflussstrom   Battery back drain current</b>	<b>≤ 16 mA (Strom ohne AC und 13V Akkuspannung.)   ≤ 16 mA (Current without AC and 13V battery voltage.)</b>
<b>Niedrigste Akkuladespannung   Lowest battery voltage for charging</b>	<b>3V zur Ladung einer 6V und einer 12V Batterie.   3V for charging a 6V and a 12V battery.</b>
<b>Enthaltenes Zubehör   Included accessories</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Klemmenadapterkabel   Clamp adapter cable</b></li><li>- <b>Ringkabelschuhadapterkabel   Ring terminal adapter cable</b></li><li>- <b>2x Klett-Kabelbinder   2x Velcro cable ties</b></li><li>- <b>Mehrsprachige Bedienungsanleitung   Multilingual operating instruction</b></li></ul>
<b>Verpackung   Package</b>	<b>Farbige Faltschachtel   Coloured folding box</b>

**Allgemeine Ausgangsdaten | Common output data**

<b>Spannungstoleranz   Voltage tolerance</b>	± 0.2 V
<b>Stromtoleranz   Current tolerance</b>	± 10 %

**Ausgangsdaten des Netzteilmodus | Output data of the power supply mode**

14.0 V DC / 5.0 A / < 65.0W / CCCV

**(Konstanter Strom und konstante Spannung | Constant Current and Constant Voltage (CCCV))**

**Ausgangsdaten der Lademoden bei Ladung | Output data of the charge modes at charging**

<b>Akkuspannung   Battery voltage</b>	<b>Chemie   Chemistry</b>	<b>Ladeschlussspannung   Charge end voltage</b>	<b>Max. Ladestrom   Max. charge current</b>
6V STD	PB	7.2 V DC	2.0 A
12V STD	PB	14.4 V DC	6.0 A
12V AGM/C	PB	14.8 V DC	6.0 A
12V M	PB	14.4 V DC	1.0 A
12V LFP	LiFePO <sub>4</sub>	14.6 V DC	6.0 A
RECOND	PB	16.5 V DC	1.5 A

**Ausgangsdaten der Lademoden bei Erhaltungsladung (nur im vollgeladenen Zustand) |**

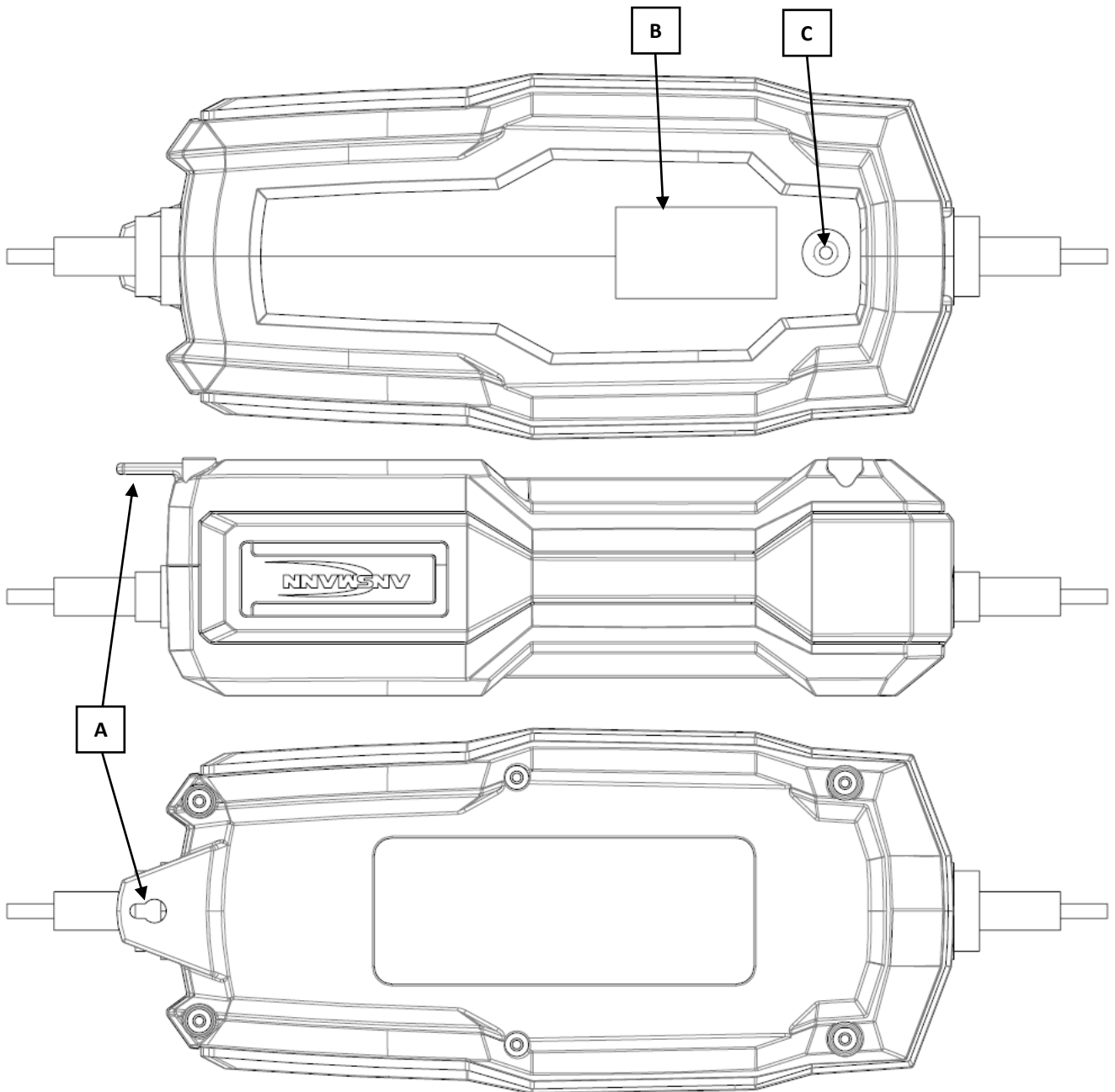
Output data of the charge modes at float / maintenance charge (only in the fully charged state)

<b>Akkuspannung   Battery voltage</b>	<b>Chemie   Chemistry</b>	<b>Ladewiederaufnahme- spannung   Charge restart voltage</b>	<b>Ladeschlussspannung   Charge end voltage</b>	<b>Max. Ladestrom   Max. charge current</b>
6V STD	PB	6.5 V DC	6.7 V DC	1.0 A
12V STD	PB	13.2 V DC	13.5 V DC	1.0 A
12V AGM/C	PB	13.2 V DC	13.5 V DC	1.0 A
12V M	PB	13.2 V DC	13.5 V DC	1.0 A
12V LFP	LiFePO <sub>4</sub>	13.2 V DC	14.4 V DC	1.0 A
RECOND	PB	13.2 V DC	13.5 V DC	1.0 A

**Passende Akkukapazitätsbereiche | Suitable battery capacity ranges**

<b>Laden   Charging</b>	6A:	20 to 150 Ah
	2A:	7 to 150 Ah
	1.5A:	5 to 150 Ah
	1A:	4 to 150 Ah
<b>Erhaltungsladung   Float / Maintenance</b>	4 to 200 Ah	

Zeichnung | Drawing



Teilebeschreibungen | Part descriptions

A	<b>Schlüssellochaufhänger zur Wandaufhängung</b>   Keyhole hanger for wall attachment
B	<b>LCD-Anzeige</b>   LCD indicator
C	<b>Taster</b>   Button