

.en

ENGLISH

**Introduction:**

The smart battery charger can be used to set RRC SMBUS batteries (Smart Batteries) with form factors RRC2020, 2024, 2040 or RRC smart batteries with a similar footprint e.g. 202x range, 204x range. 205x range, DR36 etc. into the shipping mode within about 30% rate of charge.

**Caution:**

Only batteries that comply with the Data Specification 1.0 or 1.1 can be charged with this battery charger. Other rechargeable batteries or conventional batteries may not be used.

**Making Connections**

1. Connect the cable from the mains adapter to the battery charger.
2. Connect the power cable to the mains adapter and plug it into the mains socket.
3. The LED is going out after the selftest of the battery charger. The battery charger is ready for use.
4. If the red control lamp remains on and no battery is in the charger, the battery charger is defective.

**Set Batteries into Shipping Mode**

1. Connect the battery charger as described above.
2. Insert a smart battery into the battery charger.
3. The battery charger processes a battery detection and initialisation.
4. Leave the battery until the control led switches to green.
5. Then the battery is in shipping mode. Remove the battery.

**Usage of spacer**

So that the battery RRC2020 or one with a similar form factor can be used, the spacer shown below (Figure 1) must be used. The spacer is inserted like in figure 2 & 3 until it snaps. After that, the battery can be inserted for charging (Figure 4). For the use of other battery types the spacer must be removed again.



Figure 1

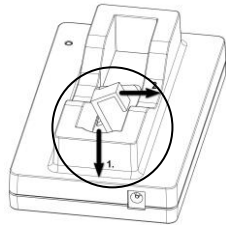


Figure 2

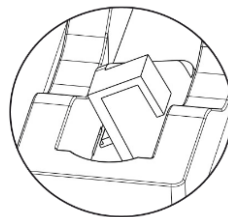


Figure 3

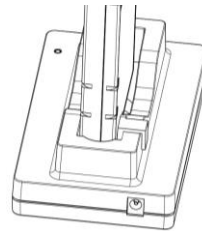


Figure 4

LED Indications	
<b>One time Red/Orange/Green</b>	Self test: Charger is ready for use.
<b>Green / Red blinking</b>	Charger identifies inserted battery.
<b>Orange</b>	The battery ASOC is below 25%. The battery is being charged.
<b>Orange blinking</b>	The battery ASOC is greater equal 25%. The battery is being discharged.
<b>Green</b>	The battery is in ship mode.
<b>Red</b>	The battery was not set in the ship mode.
<b>Red blinking</b>	The temperature of the battery is too low or too high.



This battery charger may not be located in the vicinity of a patient. In accordance with EN60601-1-1, the horizontal distance must be at least 1.5 meters.



Do not insert a fully charged battery into the charger repeatedly. Due to the high initial charge, the battery could be overcharged which could lead to damage to the battery and to the battery charger



Use the battery charger only in dry indoor environments! Wet and moisture covered products should not be used!



FCC Advice, valid in USA

This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
  - Increase the separation between the equipment and receiver.
  - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
  - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Changes or modifications of the device are not allowed.

**Declaration of Conformity:**

The battery charger complies to the current regulations of the EU guidelines.

Symbols	
	Caution / Warning
	Instructions for use
	Use only in enclosed spaces
	Sign of conformity to the applicable EC Directives
	The product should be disposed of according to local guidelines
	RoHs (China)
	DC voltage

Technical Specifications	Battery Charger	Power Supply
<b>Input Voltage</b>	19 - 26VDC / 3.4A max.	100-240VAC / 50 - 60Hz
<b>Charging and Output Voltages</b>	0 - 18VDC / 0 - 4.8A	19VDC ± 5% / 3.4A
<b>Power</b>	62W	65W
<b>Dimensions (L x B x H)</b>	151 x 90 x 43mm	95 x 51 x 25.4 mm
<b>Operating/Storage Temperature</b>	0°C to 40°C / -10°C to 70°C	0°C to 40°C / -10°C to 70°C
<b>Weight</b>	198g	270g
<b>Safety Standards / EMC Standards</b>	IEC/EN60950-1 UL60950-1* / EN55011 / EN55032 / EN55024* / FCC15 class B / IEC/EN61000-4-2,-3,-4,-5,-6,-8,-11* / EN61000-3-2,-3-3*	

\* valid only for power supply

.de

DEUTSCH

**Einführung:**

Das Batterie-Ladegerät kann benutzt werden um RRC Standard Smart Batterien mit dem Formfaktor RRC2020, 2024, 2040 oder von ähnlichen kompatiblen RRC Smart Batterien mit dem Formfaktor wie z. B. 202x Range, 204x Range, 205x Range, DR36etc. in den Shipping Mode zu setzen

**Achtung:**

Mit diesem Batterie-Ladegerät dürfen nur Batterien aufgeladen werden, die den Spezifikationen gemäß Smart Battery Data Specification 1.0 oder 1.1 entsprechen. Andere aufladbare Batterien oder konventionelle Batterien können nicht aufgeladen werden.

**Herstellen der Anschlüsse**

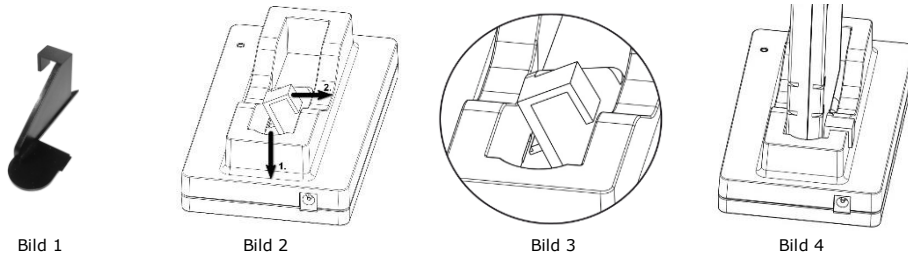
1. Das aus dem Netzteil herausführende Kabel an das Batterie-Ladegerät anschließen.
2. Das Stromversorgungskabel an das Netzteil anschließen und dann in eine Steckdose stecken.
3. Nach dem Selbsttest des Ladegeräts erlischt die LED. Das Gerät ist betriebsbereit.
4. Wenn die rote LED nach dem Selbsttest leuchtet und sich keine Batterie im Ladeschacht befindet, ist das Batterie-Ladegerät defekt.

**Batterien in den Ship-Mode setzen**

1. Das Gerät wie oben beschrieben anschließen.
2. Eine Batterie in das Batterie-Ladegerät einlegen.
3. Das Ladegerät führt nun eine Batterieerkennung und -initialisierung durch.
4. Die Batterie so lange im Ladegerät belassen, bis die LED grün leuchtet.
5. Die Batterie ist dann im Shipping Mode. Die Batterie kann entnommen werden.

**Verwendung des Spacers**

Damit die Batterie RRC2020 oder eine mit ähnlichem Formfaktor verwendet werden kann, muss der unten abgebildete Spacer (Bild 1) verwendet werden. Der Spacer wird wie in Bild 2 & 3 in den Batterielader eingesetzt bis er einrastet. Danach kann die Batterie zum Laden eingesetzt werden (Bild 4). Für die Nutzung von anderen Batterietypen muss der Spacer wieder entfernt werden.



Erklärung der LED	
<b>Einmalig Rot – Orange – Grün blinkend</b>	Selbsttest: Batterie-Ladegerät ist betriebsbereit nach Einstecken des Netzteils.
<b>Grün - Rot blinkend</b>	Batterie-Ladegerät identifiziert eingelegte Batterie
<b>Orange leuchtend</b>	Der ASOC der Batterie ist kleiner als 25%. Die Batterie wird geladen.
<b>Orange blinkend</b>	Der ASOC der Batterie ist größer gleich 25%. Die Batterie wird entladen.
<b>Grün leuchtend</b>	Die Batterie wurde in den Shipping Mode gesetzt. Die Batterie kann entnommen werden.
<b>Rot leuchtend</b>	Das Setzen der Batterie in den Shipping Mode ist fehlgeschlagen.
<b>Rot blinkend</b>	Die Batterietemperatur ist zu hoch/zu niedrig.



Das Batterie-Ladegerät darf nicht in Patientennähe aufgestellt werden. Gemäß EN 60601-1-1 muß der seitliche Abstand mindestens 1,5 m betragen.



Das Einlegen einer völlig aufgeladenen Batterie mehrmals hintereinander muß vermieden werden, da die Batterie durch das Anladen sonst überladen wird. Dies kann sowohl die Batterie als auch das Batterie-Ladegerät beschädigen.



Ladegerät nur in trockenen Innenräumen verwenden! Nasse und mit Feuchtigkeit beschlagene Geräte dürfen nicht verwendet werden!



FCC Hinweis,  
Gültig in USA

Dieses Produkt hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sehen für die Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor störenden Abstrahlungen vor. Geräte dieser Art erzeugen und verwenden Hochfrequenzen und können diese auch ausstrahlen. Sie können daher, wenn sie nicht den Anweisungen entsprechend installiert und betrieben werden, Störungen des Rundfunkempfangs verursachen. Es kann aber nicht garantiert werden, dass bei bestimmten Installationen nicht doch Störungen auftreten können. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Wiedereinschalten des Gerätes festgestellt werden kann, ist der Benutzer angehalten, die Störungen mit Hilfe folgender Massnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder versetzen.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an die Steckdose eines Stromkreises anschließen, der unterschiedlich ist zu dem des Empfängers.
- Lassen Sie sich von Ihrem Händler oder einem erfahrenen Radio- und Fernstechniker helfen.





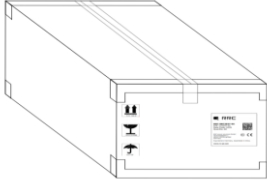
**Konformitätserklärung:** Das Ladegerät entspricht den zur Zeit der Herstellung gültigen EG Richtlinien.

Symbole	
	Achtung / Warnung
	Gebrauchsanweisung beachten
	Nur in geschlossenen Räumen verwenden
	Zeichen der Konformität zu den anwendbaren EG Richtlinien
	Das Produkt ist nach den lokalen Richtlinien zu entsorgen
	RoHs (China)
	DC Spannung

Technische Daten	Batterie-Ladegerät	Netzteil
<b>Eingangsspannung</b>	19 - 26VDC / 3.4A max.	100-240VAC / 50 - 60Hz
<b>Lade- und Ausgangsspannung</b>	0 - 18VDC / 0 - 4.8A	19VDC ± 5% / 3.4A
<b>Leistung</b>	62W	65W
<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	151 x 90 x 43mm	95 x 51 x 25.4 mm
<b>Betriebs-/Lager- Temperatur</b>	0°C to 40°C / -10°C to 70°C	0°C to 40°C / -10°C to 70°C
<b>Gewicht</b>	198g	270g
<b>Sicherheit / EMV-Normen</b>	IEC/EN60950-1 UL60950-1* / EN55011 / EN55032 / EN55024* / FCC15 class B / IEC/EN61000-4-2,-3,-4,-5,-6,-8,-11* / EN61000-3-2,-3-3*	

\* gültig nur für Netzteil

**RRC Standard Battery Charger + External AC/DC power supply**

<b>Products</b>	
RRC-SBC2037	RRC-SMB-UBC
RRC-SCC1120	RRC-SMB-UBC-DIS
RRC-SCC1130	RRC-SMB-UBC-M
RRC-SMB-MBC	RRC-SMB-FPC
RRC-SMB-MBC-M	RRC-SMB-DBC
RRC-SCC-EZP	PS65 / PS65M / PS90M
<b>Material</b>	<b>Packaging component</b>
LDPE 4 	PE-Bag 
PAP 20 	Single Box 
	Outer Box 

Pictures only for reference