

X-Peak 100 Touch Dual USB

No. 15 3090

Ladegerät / Charger



DE - Gebrauchsanleitung GB - Instruction



DE - Allgemeine Hinweise

JAMARA e.K. übernimmt keine Haftung für Schäden, die an dem Produkt selbst oder durch dieses entstehen, sofern diese auf falsche Bedienung oder Handhabungsfehler zurückzuführen sind. Der Kunde allein trägt die volle Verantwortung für die richtige Bedienung und Handhabung; dies umfasst insbesondere die Montage, den Ladevorgang, die Verwendung bis hin zur Wahl des Einsatzbereiches. Bitte beachten Sie hierzu die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung, diese enthält wichtige Informationen und Warnhinweise.

GB - General information

JAMARA e.K. is not liable for any damage caused to the product itself or by it, if this is due to improper operation or handling errors. The customer alone bears the full responsibility for the proper use and handling, including in particular, assembling, charging and using the model, and selecting the area in which to use it. Please refer to the operating and user instructions, which contain important information and warnings.

DE - Konformitätserklärung

Hiermit erklärt JAMARA e.K., dass sich das Modell, "Ladegerät X-Peak 100 Touch Dual USB, No. 153090" in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2014/30/EU, 2011/65/EU und 2014/35/EU befindet. Weitere Informationen finden Sie auch unter: www.jamara-shop.com/Konformitaet

GB - Certificate of Conformity

JAMARA e.K. hereby declares that "Charger X-Peak 100 Touch Dual USB, No. 153090" follow the regulations and requirements as well as any other relevant directives of the EEC directive 2014/30/EU, 2011/65/EU and 2014/35/EU. Further information can also be found at: www.jamara-shop.com/Conformity



DE - Entsorgungshinweise

Bitte sorgen Sie für fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile (Fernsteuerung, Ladegerät und Modell usw.). Bitte werfen Sie diese nur in die dafür vorgesehenen Sammelboxen bei den Kommunen.

GB - Disposal Instructions

All parts of this model should be disposed of correctly, in particular electronic components may be subject to local restrictions. Your dealer will advise you.

DE - Technische Daten:

Input	AC 100 - 240 V; 50 Hz; 2,15 A - 0,9 A; 215 W DC 11 - 18 V; 18,18 - 11,11 A; 200 W
Output	2x LiIon/LiPo/LiFePo: 1 - 6 2x NiCd/NiMH: 1 - 16 2x Pb 2 V ~ 20 V 2x USB 5V 2,1A
Ladestrom	max. 2x100 W, 0,1 ~ 10,0 A
Entladestrom	max. 2x10 W, 0,1 ~ 2,0 A
Balancerstrom	max. 350 mAh/Zelle
Abmessungen	225 x 170 x 66 mm
Gewicht	1570 g

GB - Technical data:

Input	AC 100 - 240 V; 50 Hz; 2,15 A - 0,9 A; 215 W DC 11 - 18 V; 18,18 - 11,11 A; 200 W
Output	2x LiIon/LiPo/LiFePo: 1 - 6 2x NiCd/NiMH: 1 - 16 2x Pb 2 V ~ 20 V 2x USB 5V 2,1A
Charging current	max. 2x100 W, 0,1 ~ 10,0 A
Discharge current	max. 2x10 W, 0,1 ~ 2,0 A
Balance current	max. 350 mAh/Zelle
Dimensions	225 x 170 x 66 mm
Weight	1570 g

DE - Highlights

- Leichte Bedienung über beleuchteten Touch-Screen
- Eingebauter Dual Power AC/DC Adapter 230 V und 12 V
- Interner unabhängiger Lithium Akku Balancer
- Individuell balancierte Akku-Ladung/-Entladung
- Verwendbar für verschiedene Lithium Akku Typen
- Maximale Sicherheit
- Automat. Überspannungsschutz
- Eingangsstrom Überwachung
- Kapazitäts-Limit
- Temperaturüberwachung mit programmierbarer Abschaltung
- Prozesszeit Limit
- Ladekapazität Anzeige
- Unterstützt Lithium, NiMH, NiCd und Bleiakkus

GB - Highlights

- Touch Screen
- Dual Power Built-in AC Adapter 230 V and 12 V
- Internal independent lithium battery balancer
- Individually balanced battery charge/discharge
- Adaptable for various type of lithium battery
- Maximum safety
- Automatic charging current limit
- Input power monitoring
- Capacity limit
- Temperature monitoring with programmable switch-off
- Processing time limit
- Date store/load
- Supports Lithium, NiMH, NiCd and Lead battery packs

Neue Sonderfunktionen:

- Grafische Füllstandsanzeige jeder einzelnen Zelle
- Innenwiderstandsmessung jeder einzelnen Zelle bei Lithiumakkus
- 2 x Servotester
- 2 x 18 individuell konfigurierbare Speicherplätze.
- 2 x Monitorierter USB Ladeanschluss. Z.B. zum Laden von Kameras, Smartphones, usw.
- Gleichzeitiges Laden am USB und Hauptladeanschluss
- 2x Netzteilfunktion Ausgang 1 - 28 V einstellbar

New special functions:

- Graphical display of each individual cell level
- Internal resistance measurement of each individual Lithium Battery cell
- 2 x Servo Tester
- 2 x 18 individual configurable presets
- 2 x Monitored USB charging port. For example, for charging cameras, smart phones, toys, etc
- Simultaneous charging on USB charging port and main
- 2 x Adjustable power supply function output 1 - 28 V

DE - Lieferumfang:

- Ladegerät
- Anschlusskabel: Stromkabel 230 V, Stromkabel 12 V (Netzteil Autobatterie)
- 2 x Ladekabel: LiPo Deluxe
- 2 x Balancerkabel
- Anleitung

GB - Box content:

- Charger
- Extension lead: Electric cable 230 V and 12 V (for car battery)
- 2 x Charging lead: LiPo Deluxe
- 2 x Balancer cable
- Instructions

DE - Empfohlenes Zubehör:

Balancer Adapterboard Universal	No. 15 3043
Balancer Adapterkabel für Universal-Board	No. 15 3044
Temperatursensor	No. 15 3056

GB - Accessories:

Balancer Adapterboard Universal	No. 15 3043
Adapter cable Balancer Universal	No. 15 3044
Temperature sensor	No. 15 3056



DE - Besonderheiten

Interner unabhängiger Lithium Akku Balancer

Das Ladegerät hat einen integrierten Balanceranschluß (bis zu 6 Lithium-Zellen) (Optional Universal-Balancer-Board, No.153043, Balancer Adapterkabel, No. 153044). Der Ladevorgang wird dadurch deutlich komfortabler und sicherer. **Es ist nicht erforderlich einen separaten Balancer zum Aufladen anzuschließen.**

Individuell balancierte Batterie-Ladung/-Entladung

Während des Entladevorgangs überwacht das Ladegerät jede Zelle einzeln. Fehler werden im Display angezeigt und der Vorgang automatisch beendet wenn die Spannung einer Zelle nicht in Ordnung ist.

Verschiedene Lithium Akku Typen

Mit dem Ladegerät können verschiedene Lithium-Akku-Typen wie Lithium-Ionen, LiPo und LiFe-Zellen geladen werden.

Maximale Sicherheit

Delta-Peak-Empfindlichkeit: Das Ladegerät überwacht den Spannungsverlauf am Akku während des Ladens. Wenn die Ladespannung des Akkus erreicht oder überschritten wird, erfolgt die Abschaltung automatisch.

Automat. Überspannungsschutz

Sie können die obere Grenze des Ladestroms beim Aufladen Ihrer NiCd oder NiMh Akkus eingeben. Dies ist nützlich bei NiMh Akkus mit niedriger Kapazität im automatischen Lademodus.

Eingangstrom Überwachung

Damit es nicht zu einer Tiefentladung der Autobatterie kommt wird die Eingangsspannung des Ladegeräts ständig überwacht. Wenn der Grenzwert unterschritten wird, beendet das Ladegerät den Prozess automatisch.

Temperatur-Überwachung m. programmierbarer Abschaltung*

An das Ladegerät kann ein Temperatursensor, angesteckt werden. Dieser kann die Akkutemperatur im Bereich bis zu 80°C überwachen.

*Diese Funktion ist nur durch den Anschluss eines optionalen Temperaturfühlers (Art.-Nr. 153056) möglich, dieser ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.

Kapazitäts-Limit

Zur Sicherheit wird die zu ladende Kapazität überwacht. Auch die Ladedauer wird ständig kontrolliert. Wenn die Ladekapazität den maximalen Wert überschreitet, wird der Prozess automatisch beendet.

Prozesszeit Limit

Um mögliche Fehler zu vermeiden, können Sie die Ladezeit auch manuell programmieren.

Zyklisches Laden/Entladen

Für die Akku-Zellen steht außerdem ein Zyklusprogramm zum Regenerieren der Zellen bereit.

GB - Special features

Internal independent lithium battery balancer

The Charger has an integrated balancer connection for the included Balancer board (up to 6-cell lithium) (Optional Universal Balancer Board, No.153043, balancer adapter cable, No. 153044). **It isn't necessary to connect an external balancer for balance charging.**

Balancing individual cells battery charging/discharging

During the process of discharging, the charger can monitor and balance each cell of the battery individually. Error message will be indicated and the process will be ended automatically if the voltage of any single one cell is abnormal.

Adaptable to various type of lithium battery

Charger is adaptable to various types of Lithium batteries, such as Li-ion, LiPo and LiFe series of batteries.

Maximum safety

Delta-peak sensitivity: the automatic charge termination program based on the principle of the Delta-peak voltage detection. When the battery's voltage exceeds the threshold, the process will be terminated automatically.

Automatic charging current limit

You can set up the upper limit of the charging current when charging your NiCd or NiMh battery. It is useful for the NiMh battery of low impedance and capacity in the „Auto“ charging mode.

Input power monitoring

To protect the car battery used as DC input power from being damaged, its voltage keeps being monitored. If it drops below the lower limit, the process will be ended automatically.

Temperatur monitoring with programmable cut-off*

The battery's internal chemical reaction will cause the temperature of the battery to rise. If the temperature limit is reached, the process will be terminated.

*This function is available by connecting optional temperature probe (Ord. No. 153056), which is **not** included in our package.

Capacity limit

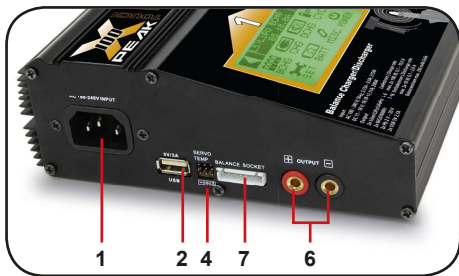
The charging capacity is always calculated as the charging current multiplied by time. If the charging capacity exceeds the limit, the process will be terminated automatically when you set the maximum value.

Processing time limit

You can also limit the maximum process time to avoid any possible defect.

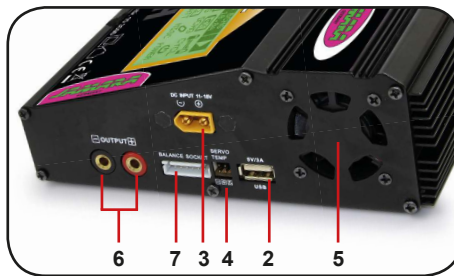
Cyclic charging / discharging

1 to 5 cyclic and continuous process of charge>discharge or discharge>charge is operable for battery refreshing and Balancing to simulate the battery's activity.



DE - Anschlüsse und Bedienelemente

- 1 Eingang 230 V
- 2 USB-Ladeanschluss
- 3 Eingang 11 - 18 V
- 4 Servoanschluss
Temperatursensoranschluss
- 5 Lüfter
- 6 Ladeausgang rot = plus (+)
schwarz = minus (-)
- 7 Balanceranschlüsse (1 - 6)
- 8 LED Display mit Touchscreen, beleuchtet.



GB - Connections and Controls

- 1 230 V AC Input
- 2 USB charging socket
- 3 10 - 18 V DC Input
- 4 Servo socket
Temperature sensor socket
- 5 Cooler
- 6 Charge cable sockets red = plus (+)
black = minus (-)
- 7 Balancer sockets (1 - 6)
- 8 LED screen with Touch screen and light



DE - Inbetriebnahme des Ladegeräts

Das Ladegerät kann alternativ mit zwei verschiedenen Spannungsquellen betrieben werden. Es besteht die Möglichkeit die Energie über die Netzanschlussleitung aus einer normalen Wechselstromsteckdose oder aus einer 12 V Autobatterie bzw. einem leistungsfähigen stabilisiertem Netzteil zu beziehen.

Verbinden Sie einen der Eingänge mit der Energiequelle Ihrer Wahl. Beim Anschluss an einer 12 V Spannungsquelle müssen Sie unbedingt auf die richtige Polarität achten. Verbinden Sie die rote Krokodilklemme mit dem Pluspol (+) und die schwarze mit dem Minuspol (-) der Batterie bzw. des Netzteils.

Bei der Inbetriebnahme wird zuerst das Infomenü und anschließend das Set-up Menü angezeigt. In dieser Zeit überprüft der Prozessor das Ladegerät und die Energiequelle. Liegt ein Fehler vor, weil z.B. die Eingangsspannung unterhalb 10 V oder über 15 V liegt, erfolgt eine entsprechende Meldung über das Display und der Summer ertönt. Wenn das der Fall ist überprüfen Sie die Energieversorgung.

Wichtiger Hinweis:

Verwenden Sie niemals beide Energiequellen gleichzeitig, das Ladegerät nimmt dadurch unweigerlich Schaden.

Die Verbindung zum Akku der geladen oder entladen werden soll, erfolgt über zwei farbig gekennzeichnete 4 mm Anschlussbuchsen. Verbinden Sie den Akku mit diesen Buchsen. Dabei muss der Pluspol des Akkus mit der roten (+), der Minuspol des Akkus mit der schwarzen (-) Buchse verbunden werden. Setzen Sie nur hochwertige Ladekabel ein.

Beim Laden oder Entladen eines Lithium-Akkus sollten Sie aus Sicherheitsgründen unbedingt die Balancer-Funktion des Ladegerätes nutzen. Nur so sind die Lithium-Zellen optimal vor einer Fehlbehandlung geschützt.

Dazu müssen Sie außer den beiden Hauptanschlüssen auch den Balancerstecker des Akkus mit dem Ladegerät verbinden. Wenn der Balancer-Port nicht benutzt wird, erfolgt ein Lade- bzw. Entladevorgang ohne die Überwachung der Einzelzellenspannung. Außerdem können die Spannungen der einzelnen Zellen auch nicht im Display angezeigt werden.

GB - Using your charger for the first time

The Charger is fitted with 2 power inputs which gives you the choice of powering the unit from the household mains supply (220 V AC) or via 12 V DC. The 12 V DC can be either a vehicle battery or a stabilised transformer.

Connect the charger to an input of your choice, if using 12 V pay particular attention to the polarity. The red crocodile clip must be connected to the plus pole (+) and the black clip to the minus pole (-). After connection Info menu and then the set-up menu is appears first. If an error is encountered, for example if the input voltage is outside the allowed range of 10-15 V, a message will be displayed and the buzzer will sound. Disconnect the power supply and rectify the fault.

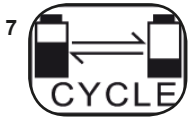
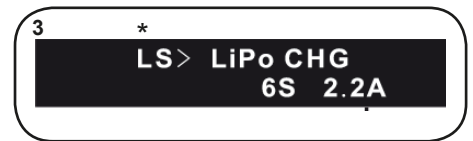
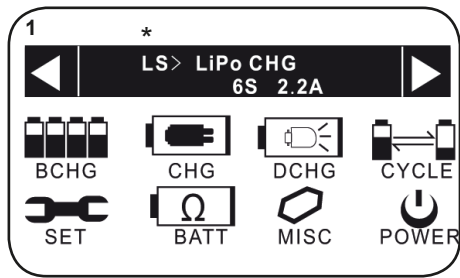
WARNING!

Never connect both power inputs simultaneously as this will destroy the charger!

Battery packs to be charged or discharged are attached to the charger via 2 colour coded banana sockets using a good quality charging cable. Make sure that the plus (+) pole of the battery is connected to the red socket on the charger and that the minus (-) pole of the battery is connected to the black socket of the charger.

When charging or discharging Lithium packs, always use the balancer function of the charger. This will not only provide protection for your cells, but also ensure maximum efficiency and long life.

To do so, you must connect both the charging cable and the balancer plug/socket (balancerboard included). Not doing this will result in the individual cells not being protected and you will not be able to monitor the individual cell voltage in the display.



DE - Hauptmenü

- Nach dem Sie das Ladegerät angeschlossen haben, öffnet sich das Hauptmenü. Durch drücken der Symbole können Sie zu den einzelnen Menüpunkten wechseln. Um ein Menü zu wählen, drücken Sie die entsprechende Taste.
- Pfeiltasten zum wechseln der hinterlegten Ladeprogramme
- Anzeige des gewählten Ladeprogramms.
- Balancer-Lademenu auswählen.
- Lademenu auswählen.
- Entlademenu auswählen.
- Cycle-Menu auswählen.
- Setup-Menu auswählen.
- Akku-Reparatur-Menu auswählen.
- USB-Ladeanschluss / Servoanschluss auswählen.
- Digital Power Menü auswählen.

GB - Main Screen

- After power on the charger, you can see the main menu, press the symbols to select a menu.
- Arrow buttons to change the stored charging programs
- Enter the memory into the charging /balancing charging /discharging/cycle.
- Enter into the balancing charging mode.
- Enter into the charging mode.
- Enter into the discharging mode.
- Enter into the cycle mode.
- Enter into the setup mode.
- Enter into the batteries doctor mode.
- Enter into the extern function mode.
- Enter into digital power mode.

*LS > Last working mode.

*LS > Letzter Arbeitsmodus

DE - Vorgabe der Parameter

Durch drücken der „SET“ Taste kommen Sie in das Setup-Menü.

Tipp:

Bevor das Ladegerät erstmals in Betrieb genommen wird, müssen die Grundparameter eingestellt werden.

- | | | |
|---|--------------|-------------|
| 1 | Beleuchtung | 20 % ~ 80 % |
| 2 | LCD Kontrast | 30 ~ 60 |
| 3 | Tastentöne | on/off |
| 4 | Alarmton | on/off |
| 5 | Max. Output | 50 - 80 W |

- A Speichern/zurück
- B erhöhen/aufwärts
- C verringern/abwärts

GB - Initial parameter set up

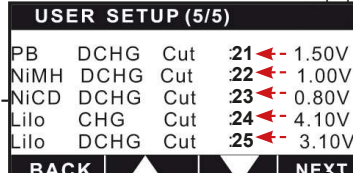
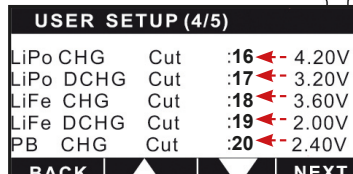
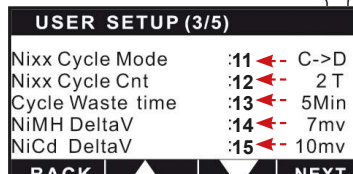
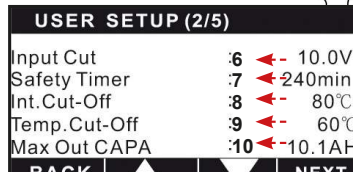
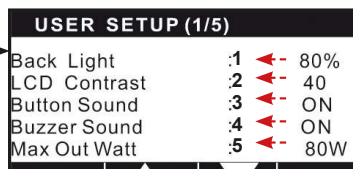
Pressing the „SET“ button to enter the setup menu

Tips:

Please set up correctly in the „user set“ menu before into the job for the first time you use it.

- | | | |
|---|---------------|-------------|
| 1 | Back Light | 20 % ~ 80 % |
| 2 | LCD Contrast | 30 ~ 60 |
| 3 | Button Sound | on/off |
| 4 | Buzzer Sound | on/off |
| 5 | Max. Out Watt | 50 - 80 W |

- A Save/Back
- B INC/Down
- C DEC/Up



- | | | |
|----|----------------------------|-----------------|
| 6 | Eingangsspannung | 10,0 V ~ 18,0 V |
| 7 | Sicherheitszeitlimit | 10 ~ 600 min. |
| 8 | Interne Abschalttemperatur | 50 ~ 80 °C |
| 9 | Externe Abschalttemperatur | 50 ~ 80 °C |
| 10 | Maximale Ladekapazität | 500 mAh ~ 50 Ah |

- | | | |
|----|---------------------|-------------|
| 11 | Zyklus Mode (Nixx) | C->D/D->C |
| 12 | Zyklus Wiederholung | 1 ~ 5 T |
| 13 | Zyklus Pause | 5 ~ 60 min. |
| 14 | Delta-Peak NiMh | 5 ~ 25 mV |
| 15 | Delta-Peak NiCd | 5 ~ 20 mV |

- | | | |
|----|----------------------|---------------|
| 16 | LiPo-Zelle laden | 4.00 ~ 4.25 V |
| 17 | LiPo-Zelle entladen | 3.00 ~ 4.00 V |
| 18 | LiFe-Zelle laden | 3.50 ~ 3.70 V |
| 19 | LiFe-Zelle entladen | 1.80 ~ 3.30 V |
| 20 | Bleiakku-Zelle laden | 2.00 ~ 2.50 V |

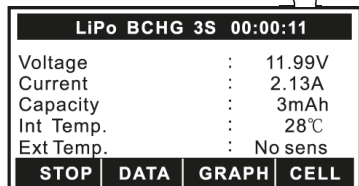
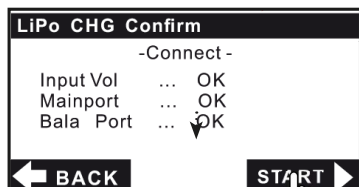
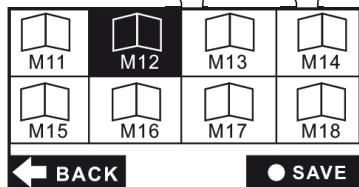
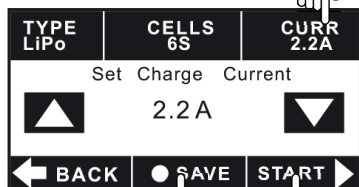
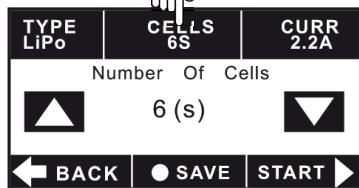
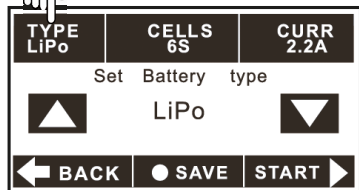
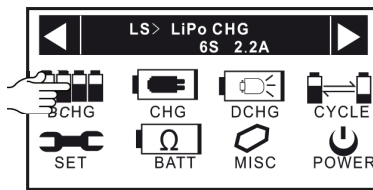
- | | | |
|----|-------------------------|---------------|
| 21 | Bleiakku-Zelle entladen | 1.20 ~ 2.00 V |
| 22 | NiMh-Zelle entladen | 0.80 ~ 1.50 V |
| 23 | NiCd-Zelle entladen | 0.50 ~ 1.50 V |
| 24 | Lilo-Zelle laden | 4.00 ~ 4.15 V |
| 25 | Lilo-Zelle entladen | 3.00 ~ 3.90 V |

- | | | |
|----|---------------|-----------------|
| 6 | Input cut | 10,0 V ~ 18,0 V |
| 7 | Safety timer | 10 ~ 600 min. |
| 8 | Int. Cut-Off | 50 ~ 80 °C |
| 9 | Temp. Cut-Off | 50 ~ 80 °C |
| 10 | Max. Out CAPA | 500 mAh ~ 50 Ah |

- | | | |
|----|------------------|-------------|
| 11 | Nixx Cycle Mode | C->D/D->C |
| 12 | Nixx Cycle Cnt. | 1 ~ 5 T |
| 13 | Cycle Waste time | 5 ~ 60 min. |
| 14 | NiMh Delta-Peak | 5 ~ 25 mV |
| 15 | NiCd Delta-Peak | 5 ~ 20 mV |

- | | | |
|----|---------------|---------------|
| 16 | LiPo CHG Cut | 4.00 ~ 4.25 V |
| 17 | LiPo DCHG Cut | 3.00 ~ 4.00 V |
| 18 | LiFe CHG Cut | 3.50 ~ 3.70 V |
| 19 | LiFe DCHG Cut | 1.80 ~ 3.30 V |
| 20 | PB CHG Cut | 2.00 ~ 2.50 V |

- | | | |
|----|---------------|---------------|
| 21 | PB DCHG Cut | 1.20 ~ 2.00 V |
| 22 | NiMh DCHG Cut | 0.80 ~ 1.50 V |
| 23 | NiCd DCHG Cut | 0.50 ~ 1.50 V |
| 24 | Lilo CHG Cut | 4.00 ~ 4.15 V |
| 25 | Lilo DCHG Cut | 3.00 ~ 3.90 V |



DE - Erste Schritte um den Lade-/Entlade- und Zyklus zu starten

1. **Akku-Typ**
Setzen Sie den Akku-Typ fest.
Es ist unbedingt notwendig den richtigen Akkutyp vorzugeben, die Zellen werden sonst beschädigt.
Die Auswahl kann mit den Pfeiltasten (auf/ab) eingestellt werden.

2. **Zellenzahl einstellen**
Setzen Sie die Anzahl der Zellen fest.
Die Auswahl kann mit den Pfeiltasten (auf/ab) eingestellt werden.

3. **Lade-/Entladestrom einstellen**
Die Auswahl kann mit den Pfeiltasten (auf/ab) eingestellt werden.
Drücken Sie „Save“ um die eingestellten Parameter zu speichern. Zum Starten des Ladevorgangs drücken Sie „Start“.

4. **Save = Speicherplatz eingeben**
(Platz 1 - 10 sind fest vorprogrammiert)

5. **Eingangsspannung / Akku-Test**
Start = Vorgang starten

6. Der Ladevorgang ist gestartet.

GB - Getting started to balancing charging/charging/discharging and cycle

1. **Battery type**
Set the battery type.
You have to check the battery carefully and set it up correctly, or it will cause a explode.
The selection can be set using the arrow keys (up/down).

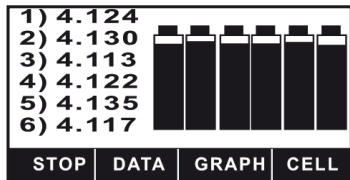
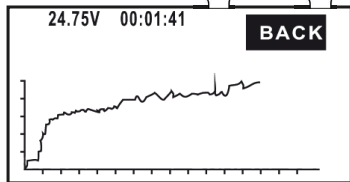
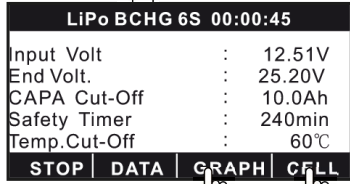
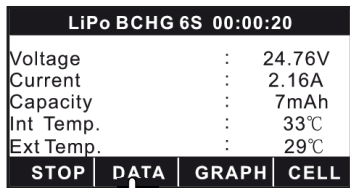
2. **Number of cells.**
Set the numbers of cells.
The selection can be set using the arrow keys (up/down)

3. **Charge/Discharge current**
The selection can be set using the arrow keys (up/down)
Press „Save“ to the set presented to store parameters.
To start the charging process press „Start“

4. **Save = Enter Memory location**
(Place 1 - 10 are pre-programmed)

5. **Input Voltage / Battery check.**
Start = Start Operation

6. The charging process is started.



Nixx Cycle record		
C1:	9	D1: 0mAh
C2:	0	D2: 0mAh
C3:	0	D3: 0mAh
C4:	0	D4: 0mAh
C5:	0	D5: 0mAh

Buttons: STOP, DATA, GRAPH, CYCLE

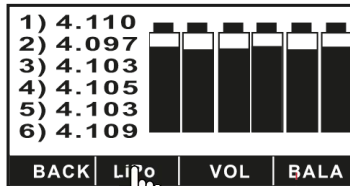
DE - Erste Schritte um den Lade-/Entlade-Zyklus zu starten

- Lade-/Entladedaten**
Im Display werden die zuletzt benötigten Werte angezeigt.
- Lade-/Entladedaten einstellen**
Sollten Änderungen nötig sein, wählen Sie die benötigte Daten aus.
- Um den Stromverlauf anzuzeigen muss „Graph“ gedrückt werden.
- Zum Überwachen der einzelnen Zellen drücken Sie „Cell“.
- NiMH/NiCd-Zyklus

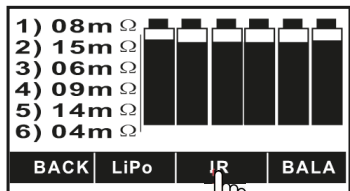
GB - Getting started to balancing charging/charging/discharging and cycle

- Charging/Discharging data**
In the digital bower menu, charger will shows the parameters which user setted in the last time
- Charging/Discharging set data**
Should any changes be necessary, select the required data.
- Press „Graph“ key to view the current curve.
- Press „Cell“ key to view the Cells
- NiMH/NiCD Cycle

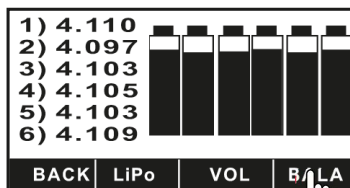
DE - Akku-Reparatur-Menü



- Lipo**
Wählen Sie den Akkutyp (LiPo/LiFe/Lilo)



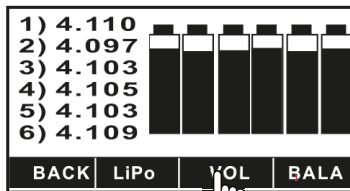
- VOL**
Wählen Sie die Spannung/Innenwiderstand
Wählen Sie die Spannung/Volt



- BALA**
Starten Sie den Balancervorgang
Kontrolle Balancervorgang, mit „Stop“ können Sie den Balancervorgang vorzeitig beenden.

GB -Battery's Doctor Program

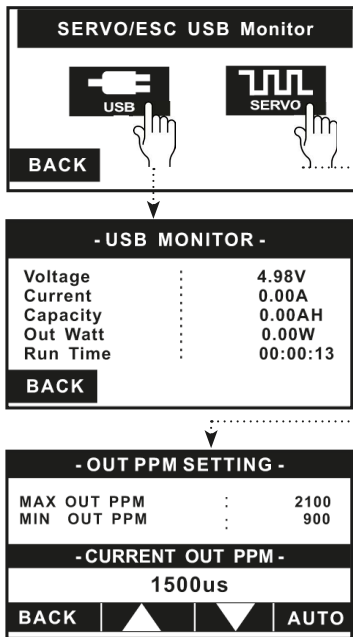
- Lipo**
can select LiPo/LiFe/Lilo



- VOL**
can select Voltage/Internal resistance
Can select Voltage/Volt



- BALA**
Start the balancer operation
Balancer control operation, with „Stop“ you can stop the Valancer operation prematurely.

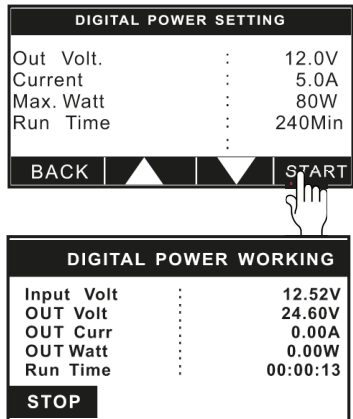


DE - Externe Funktionsprogramme

1. Wählen Sie zwischen USB und Servotester
2. USB Monitor
3. Servotester

GB - Extern function program

1. Can select USB Monitor / Servotester
2. USB Monitor
3. Servo Tester



DE - Digital Power Menü

Das Ladegerät kann auch als regelbares Netzteil für elektronische Geräte mit einer Ausgangsspannung von 3,0 V - 24 V eingesetzt werden.

1. Stellen Sie die einzelnen Werte für Spannung, Strom, maximal Watt und Laufzeit ein.
2. Digitale Leistungsbearbeitung.

GB - Digital power program

In this mode, charger can provide a output power of DC 3,0 V - 24 V for the other electronic equipment.

1. Set voltage/current/watt/run time
2. Digital power working.

DE - Fehlermeldungen

Das Ladegerät stellt eine Reihe von Fehlermeldungen bereit. Alle Fehlermeldungen werden auf dem Display angezeigt und unterbrechen sofort den laufenden Prozess um das Ladegerät und den Akku vor Schäden zu bewahren.

GB - Warning and error information

The charger is protected against faults and operator errors by the Multi-Protections-System. Faults/Errors are displayed on the LCD screen and they interrupt the active process to protect the unit and the battery.

<p>1</p> <p>1. Der Akku ist verpolt angeschlossen worden. 2. Im Ladestromkreis liegt eine Unterbrechung vor. 3. Kurzschluss in der Ausgangsspannung 4. Die Eingangsspannung liegt außerhalb der zulässigen Grenzen (10 - 18 V).</p>	<p>2</p> <p>5. Unbekannter Fehler, Gerät sofort von der Energiequelle abklemmen. 6. Spannung ist bei einem Akku zu gering. 7. Spannung ist bei einem Akku zu hoch 8. Eine Zelle eines Lithium-Akkus hat eine zu niedrige Spannungslage.</p>	<p>3</p> <p>9. Eine Zelle eines Lithium-Akkus hat eine zu hohe Spannungslage. 10. Schlechte, hochohmige Verbindung im Ladestromkreis 11. Ladegerät ist zu heiß geworden, abkühlen lassen 12. Das Ladegerät hat die Leistungsabgabe überschritten.</p>	<p>4</p> <p>9. Unit cell voltage too high 10. Balance port connection error. 11. Charge overheating 12. Power exceed the limit in the digital power mode.</p>
<p>5</p>	<p>6</p>	<p>7</p>	<p>8</p>
<p>9</p>	<p>10</p>	<p>11</p>	<p>12</p>

DE - Fehlermeldungen

13



14



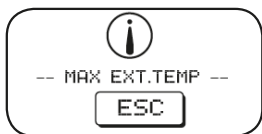
- 13. Der max. zulässige Strom wurde überschritten
- 14. Die max. Ladezeit wurde überschritten
- 15. Die max. Kapazität wurde überschritten
- 16. Die max. Akku-Temperatur wurde überschritten

GB - Warning and error information

13



16



- 13. Current exceed the limit in the digital power mode.
- 14. Exceed the maximum safe time limit.
- 15. Exceed the maximum capacity limit.
- 16. External temperature too high.

DE - Zusatzinformation

Ihr Ladegerät ist mit einem leistungsfähigen internen 2 x 100 Watt Netzteil und einer Buchse zum Anschluß an ein externes Netzteil ausgestattet. Beim Betreiben an einem normalen 230V Wechselstromanschluß sollten Sie darauf achten das Ladegerät im Rahmen der maximalen Leistung von 2 x 100 Watt zu betreiben. D.h. Sie sollten den maximalen Ladestrom in Ampere an den jeweiligen Akku unter Berücksichtigung der maximal erlaubten Laderate des Akku's und der Maximalleistung des internen Netzteils wählen! Beim wählen von Ladeströmen die die 2 x 100 Watt des Netzteils übersteigen löst die Sicherheitsabschaltung aus und startet das Ladegerät neu. Beim Anschliessen an ein externes Netzteil mit entsprechender Leistung lässt das Ladegerät höhere Laderaten im Rahmen der technischen Leistungsdaten zu. In der Tabelle können Sie die Ladeströme der diversen Lithiumakkus entnehmen. Die Berechnungsgrundlage von Watt ist Volt multipliziert mit Ampere.

GB - Additional information

Your charger is equipped with a powerful internal 2 x 100 watt power supply and a socket to connect to an external power supply . When operating on a normal 230V AC power outlet you should making sure the charger is set to operate within the maximum power of 2 x 100 watts . You should set the max. Amp current according to the respective battery , into the range of the allowed maximum Charging rate of the battery and the maximum output of the internal power supply! If you choose charging currents exceeding the 2 x 100 watts of the power supply the safety shutdown of the power supply will restart the charger. When connecting to an external power supply to the appropriate power the charger allows higher Loading rates within the technical performance. In the table you can see the charging currents of various lithium batteries. The basis for calculation of Watts is Volts multiplied by amps.

DE - Übersicht Laderaten in Watt/Ampere (zum Beispiel LiPo)

V-max Einzelzelle	Zellen	V-max Akkupack	max. Ampere Ladestrom	Watt
4,2	x 1	= 4,2	x 10	= 42
4,2	x 2	= 8,4	x 10	= 84
4,2	x 3	= 12,6	x 7,9	= 99,57
4,2	x 4	= 16,8	x 5,9	= 99,12
4,2	x 5	= 21	x 4,7	= 98,7
4,2	x 6	= 25,2	x 3,9	= 98,28

GB - Table of current in Watt/Ampere (for example LiPo)

V-max p.cell	cells	V-max battery	max. Amp current	Watt
4,2	x 1	= 4,2	x 10	= 42
4,2	x 2	= 8,4	x 10	= 84
4,2	x 3	= 12,6	x 7,9	= 99,57
4,2	x 4	= 16,8	x 5,9	= 99,12
4,2	x 5	= 21	x 4,7	= 98,7
4,2	x 6	= 25,2	x 3,9	= 98,28

DE - Sicherheitshinweise

- **Beim Betrieb des Ladegeräts sind einige Sicherheitshinweise zu beachten, die Sie unbedingt berücksichtigen müssen.**
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Nur für den Gebrauch in Innenräumen.
- Das Ladegerät kann sich während des Betriebs erwärmen, stellen Sie es so auf, dass die Wärme optimal abgeführt werden kann.
- Schützen Sie das Ladegerät unbedingt vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- Nach dem Gebrauch das Ladegerät von der Stromquelle trennen und angeschlossene Akkus abnehmen.
- Der Lader und die Akkus dürfen nicht auf brennbaren Unterlagen und unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Vermeiden Sie unbedingt Kurzschlüsse und achten Sie auf richtige Polung der Eingangsspannung und der zu behandelnden Akkus.
- Laden oder entladen Sie keine heißen Akkus, lassen Sie Akkus nach Gebrauch erst abkühlen.
- Laden Sie jeweils nur einen Akkupack pro Anschluss. Es dürfen nur Zellen vom gleichen Hersteller und gleicher Kapazität zusammen geladen werden.
- Schalten Sie unter keinen Umständen Akkupacks zum Laden bzw. Entladen parallel
- Laden- bzw. entladen Sie niemals Akkus die direkt mit einer elektronischen Schaltung verbunden sind, trennen Sie die Akkus, wenn kein Schalter vorhanden ist.
- Beim Anschließen der Akkus immer zuerst das Ladekabel am Gerät einstecken und danach mit dem Akku verbinden
- Laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Beachten Sie unbedingt die Angaben der Akkuhersteller.
- Das Ladegerät ist nur zum Laden bzw. Entladen aufladbarer Akkus der genannten Typen geeignet (siehe technische Daten).
- Öffnen Sie das Ladegerät nicht, um es zu reparieren. Es ist gefährlich und Sie verlieren jeglichen Gewährleistungsanspruch. Zur Reparatur senden Sie den Lader an unseren Service.

GB - Safety Information

- **Whenever you operate your charger the following safety instructions must be followed.**
- This device is not intended for use by individuals (including children) with reduced physical sensory, mental abilities, lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised in how the device is to be used.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Only for indoor use.
- The charger may get hot in use, position the unit so that the heat can dissipate.
- Never expose the charger to moisture or direct sun light.
- After use always disconnect the unit from the mains and unplug any batteries.
- Never leave the charger unattended when in use, and always operate it on a fire proof surface.
- Avoid short circuits at all costs. Always observe the correct polarity.
- Batteries should always be allowed to cool down before you charge or discharge them.
- Only charge or discharge packs containing cells from the same manufacturer and of the same capacity.
- Do not connect packs in parallel to charge or discharge them.
- Always disconnect the pack from any electronic system (ESC etc.) before attempting to charge it.
- Connect the charging cable to the charger first and then to the battery.
- Never try to charge/discharge damaged packs or cells.
- Follow the directions given by the battery manufacturer.
- The charger may only be used to charge/discharge the types of cells listed in the technical specifications.
- Do not open the unit. This will void the guarantee and may be dangerous. If the charger is damaged or faulty, return it our service department for repair.



DE - Servicehändler | GB - Service centre | FR - Revendeur de service | IT - Centro assistenza | ES - Servicio asistencia

Reitter Modellbau Versand

Patricia Reitter

Degerfeldstrasse 11
72461 Albstadt

Tel 07432 9802700
Fax 07432 2009594

Mail info@modellbauversand.de
Web www.modellbauversand.de

DE

Bay-Tec Modelltechnik

Martin Schaaf

Am Bahndamm 6
86650 Wemding

Tel 07151 5002192
Fax 07151 5002193

Mail info@bay-tec.de
Web www.bay-tec.de

DE

Extra Trade

Rudolf Müller & Gerrit Müller GbR

Lindenstraße 82
66787 Wadgassen

Tel 06834 9604952
Fax 06834 9604963

Mail info@extra-trade.de
Web www.extra-trade.de

DE

Modellbau Zentral

Peter Hofer

Bresteneggstrasse 2
CH -6460 Altdorf

Tel +41 794296225
Fax +41 418700213

Mail info@modellbau-zentral.ch
Web www.modellbau-zentral.ch

CH

Sigi's Modellbau Shop

Siegfried Costa

Bundesstr. 30
AT -6923 Lauterach

Tel +43 557483657
Fax +43 557483657

Mail Sigi@playland-modellbau.at
Web www.playland-modellbau.at

AT

Aigner Modellbau

Edmund Aigner

Graben 2
AT -3300 Amstetten

Tel +43 747224655
Fax +43 747223358

Mail office@modellbau-amstetten.at
Web www.modellbau-amstetten.at

AT