



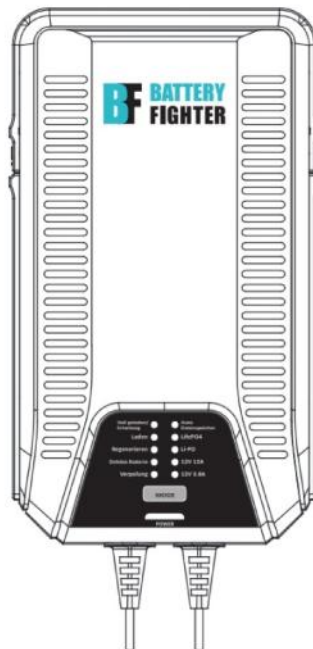
## BEDIENUNGSANLEITUNG

Modell BCA1123

### INTELLIGENTES BATTERIE LADEGERÄT

FÜR LEAD ACID & LITHIUM ( LIPO & LiFePO4 )

12V AUTOBATTERIEN



*Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Ladegeräts und bewahren Sie sie während der Lebensdauer des Gerätes auf.*

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen. Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachschlagen auf und händigen Sie sie bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls mit aus. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes.

## **Inhalt**

<b>Beschreibung</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Sicherheit</b>	<b>3</b>
<b>2. Allgemein</b>	<b>3</b>
<b>3. Vorbereitung zum Laden</b>	<b>4</b>
<b>4. Bedienungsanleitung</b>	<b>5</b>
<b>5. Fehlerbeschreibung</b>	<b>8</b>
<b>6. Entsorgung</b>	<b>11</b>
<b>7. Garantie und Service</b>	<b>11</b>
<b>8. Wartung und Pflege</b>	<b>11</b>

## 1. Sicherheit

- **WARNUNG:** Lesen Sie alle Anweisungen! Das Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise kann zu Schäden an Eigentum, Personen oder zum Todesfall führen! Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachschlagen auf und händigen Sie sie bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls mit aus. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes.
- **WARNUNG!** Explosive Gase. Vermeiden Sie Flammen und Funken. Für ausreichende Lüftung während des Ladevorgangs sorgen.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn die Batteriespannung nicht der Ausgangsspannung des Ladegeräts entspricht.
- Nur für den Innengebrauch.
- Tragen Sie Schutzbrillen und wenden Sie das Gesicht beim Anschließen oder Abklemmen der Batterie ab.
- Batteriesäure ist ätzend. Wenn Batteriesäure in Kontakt mit Haut oder Augen kommt, sofort für mindestens 10 Minuten gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Das Ladegerät ist für 12V Blei-Säure Batterien gebaut und darf für keine andere Batterieart verwendet werden.
- Vermeiden Sie Funken oder andere Zündquellen im Ladebereich – Batterien können explosive Gase abgeben. Rauchen Sie nicht im Ladebereich.
- Entfernen Sie persönliche Dinge wie Ringe, Armbänder, Halsketten oder Uhren. Eine Blei-Säure Batterie kann genug Strom erzeugen, um bei Ringen etc. schwere Verbrennungen zu verursachen.
- Wenn Sie in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie arbeiten, sollte jemand in Rufnähe sein oder nahe genug, um Ihnen zu Hilfe kommen zu können.
- Schalten Sie das Ladegerät immer ab und ziehen den Netzstecker, bevor Sie die Krokodilklemme abklemmen.
- Stellen Sie das Ladegerät nicht in den Motorraum oder an / in die Nähe von brennbaren Materialien.  
Beim Entfernen der Batterie vom Fahrzeug, klemmen Sie immer zuerst die geerdete Klemme von der Batterie ab. Stellen Sie sicher, dass das Auto abgestellt ist, um einen Kurzschluss zu verhindern.
- Sorgen Sie für gute Belüftung während des Ladevorgangs.
- Das Ladegerät darf während des Einsatzes niemals abgedeckt sein.
- Das Ladegerät ist für den Innenbereich konzipiert. Nicht im Freien oder unter feuchten oder nassen Bedingungen verwenden. Halten Sie das Ladegerät sauber und trocken und lassen Sie es nicht in Kontakt mit Säure oder Lösungsmittel kommen, da diese einen Schaden verursachen können.
- Laden Sie niemals eine gefrorene Batterie.
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder unzureichender Erfahrung oder Wissen vorgesehen, außer Sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person angeleitet bzw. beaufsichtigt.
- Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wenn die Batterie während des Ladevorgangs heiß wird, schalten Sie das Ladegerät sofort ab. Die Batterie kann defekt sein und sollte fachgerecht überprüft werden – Ihr örtlicher Batteriehändler kann die Batterie testen. Batterien, die für einige Zeit nicht verwendet wurden, können intern defekt werden, auch wenn sie vor der Periode des Stillstands ordentlich funktioniert haben. Verwenden Sie dieses Ladegerät nicht bei derartigen Batterien.
- Das Ladegerät wird während des Ladevorgangs warm, aber wenn es heiß wird, stoppen Sie den Ladevorgang und testen Sie die Batterie – Für die Sicherheit überwachen Sie jeden Ladevorgang.
- Das Ladegerät sollte niemals als Ersatzstromversorgung verwendet werden.
- Lesen Sie alle speziellen Vorsichtsmaßnahmen vom Hersteller, wie das Entfernen oder Nicht Entfernen von Zellkappen während des Ladevorgangs und die empfohlenen Ladezyklen.
- Das Ladegerät enthält keine austauschbaren Teile. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Sie einen Fehler vermuten und zerlegen Sie das Ladegerät nicht. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachmann.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn das Netzanschlusskabel beschädigt ist.
- Mit diesem Ladegerät können nur wieder aufladbare Batterien geladen werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es – um Gefährdungen zu vermeiden – durch einen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden.
- Ein Verlängerungskabel sollte nur, wenn unbedingt notwendig, verwendet werden. Die Verwendung eines falschen Verlängerungskabels kann zu einem Brand und/oder Stromschlag führen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet wird, stellen Sie sicher
  - dass der Kabelquerschnitt des Verlängerungskabels ausreichend dimensioniert ist;
  - dass das Verlängerungskabel ordnungsgemäß angeschlossen und in gutem elektrischen Zustand ist;Das Netzkabel kann nicht ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Anschlüsse an die Batterie verbinden oder abnehmen.

## 2. Allgemein

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Ladegerät der Modellreihe BCA entschieden haben.



### 3. Vorbereitung zum Laden

1. Beim Entfernen der Batterie vom Fahrzeug, klemmen Sie immer zuerst die geerdete Klemme von der Batterie ab. Um einen Kurzschluss zu verhindern, stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist.
2. Sorgen Sie für gute Belüftung während des Ladevorgangs. Man kann mit einem Stück Pappe oder einem anderen nichtmetallischen Material als Fächer Gas wegblasen.
3. Batteriepole reinigen. Seien Sie vorsichtig, damit korrodierte Teile nicht in die Augen geraten.
4. Füllen Sie destilliertes Wasser in jede Zelle der Batterie bis zur vom Hersteller angegebenen Ebene. Das hilft, überschüssiges Gas aus den Zellen zu bringen. Nicht überfüllen. Für eine wartungsfreie Batterie befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zum Aufladen.
5. Lesen Sie alle speziellen Vorsichtsmaßnahmen vom Hersteller, wie das Entfernen oder nicht Entfernen von Zellkappen während des Ladevorgangs und die empfohlenen Ladezyklen.
6. Bestimmen Sie die Spannung der Batterie mit Hilfe des Benutzerhandbuchs des Autos und stellen Sie sicher, dass es zur Ausgangsleistung des Ladegeräts passt.

#### **Positionierung des Ladegeräts:**

1. Stellen Sie das Ladegerät so weit weg von der Batterie wie das Kabel erlaubt.
2. Stellen Sie das Ladegerät nie direkt über oder unter die zu ladende Batterie. Gase oder Flüssigkeiten können das Ladegerät beschädigen.
3. Stellen Sie sicher, dass niemals Batteriesäure auf das Ladegerät tropfen kann.
4. Verwenden Sie das Ladegerät nicht in einem geschlossenen Bereich oder einem Bereich mit eingeschränkter Belüftung.
5. Stellen Sie die Batterie nicht auf die Oberseite des Ladegeräts.

#### **Anschluss:**

Anschließen oder Abziehen der Klemmen immer erst nachdem das Ladegerät ausgeschaltet wurde und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wurde. Lassen Sie die Clips einander nie berühren.

#### **Befolgen Sie diese Schritte, wenn die Batterie in einem Fahrzeug installiert ist.**

Ein Funke in der Nähe der Batterie kann zu einer Explosion führen.

Um die Gefahr eines Funkens in der Nähe der Batterie zu reduzieren:

- a. Positionieren Sie die AC und DC Kabel so, um das Risiko von Schäden durch Motorhaube, Türen oder beweglichen Teilen des Motors zu reduzieren.
- b. Halten Sie sich von Lüfterblättern, Riemen, Riemenscheiben und anderen Teilen fern, die Personenschäden verursachen können.
- c. Polarität der Batteriepole prüfen. Ein positiver (pos, p+) Batteriepol hat normalerweise einen größeren Durchmesser als ein negativer (neg, n-) Batteriepol.
- d. Bestimmen Sie, welcher Pol der Batterie mit dem Chassis verbunden (geerdet) wird. Wenn der negative Pol mit dem Chassis (wie bei den meisten Fahrzeugen) geerdet ist – siehe Punkt (e). Wenn der positive Pol mit dem Chassis geerdet ist, siehe Punkt (f).
- e. Für ein negativ geerdetes Fahrzeug schließen Sie zuerst die positive (rote) Klemme des Ladegeräts an den positiven (pos, p+) nicht geerdeten Pol der Batterie. Verbinden Sie die negative (schwarze) Klemme mit dem Fahrzeugchassis des Motorblocks, nicht in der Nähe der Batterie oder Kraftstoffleitung. Schließen Sie die Klemme nicht an den Vergaser, Kraftstoffleitungen oder Blechköpernteilen an. Verbinden Sie die Klemme mit einem dicken Metallteil des Rahmens oder des Motorblocks.
- f. Für ein positiv geerdetes Fahrzeug schließen Sie zuerst die negative (schwarze) Klemme des Ladegeräts an die negative (neg, n-) nicht geerdeten Pol der Batterie. Verbinden Sie die positive (rote) Klemme mit dem Fahrzeugchassis des Motorblocks, nicht in der Nähe der Batterie oder Kraftstoffleitung. Schließen Sie die Klemme nicht an den Vergaser, Kraftstoffleitungen oder Blechköpernteilen an. Verbinden Sie die Klemme mit einem dicken Metallteil des Rahmens oder des Motorblocks.
- g. Verbinden Sie den Netzstecker des Ladegeräts mit der Steckdose.
- h. Wenn Sie das Ladegerät abklemmen: Netzstecker ziehen, Klemme vom Fahrzeugchassis entfernen und dann Klemme von der Batterie entfernen.

#### 1. **Befolgen Sie nachstehende Schritte, wenn die Batterie außerhalb des Fahrzeugs ist.**

Ein Funke in der Nähe der Batterie kann zu einer Explosion führen.

Um die Gefahr eines Funkens in der Nähe der Batterie zu reduzieren:

- a. Polarität der Batteriepole prüfen. Ein positiver (pos, p+) Batteriepol hat normalerweise einen größeren Durchmesser als ein negativer (neg, n-) Batteriepol.
- b. Verbinden Sie das mindestens 1,8 m lange 0,75 mm<sup>2</sup> Batterieausgangskabel des Ladegeräts mit dem negativen (neg, n-) Pol der Batterie.
- c. Verbinden Sie die positive (rote) Klemme mit dem positiven (pos, p+) Pol der Batterie.
- d. Positionieren Sie sich und das freie Ende des Kabels so weit weg von der Batterie wie möglich, dann verbinden sie den negativen (schwarzen) Pol mit dem Kabel.
- e. Wenden Sie das Gesicht beim Anschließen/Abklemmen der Batterie ab.
- f. Verbinden Sie den Netzstecker des Ladegeräts mit der Steckdose.
- g. Wenn Sie das Ladegerät abklemmen, ziehen Sie zuerst den Netzstecker. Trennen Sie die Klemmen in umgekehrter Reihenfolge, wie sie verbunden wurden.

- h. Eine Bootsbatterie muss entfernt und an Land aufgeladen werden. Um es auf dem Boot aufzuladen, müssen speziell für den maritimen Einsatz konzipierte Geräte verwendet werden.

#### 4. Bedienungsanleitung

##### **AUTOMATISCHE ÜBERWACHUNG**

Ihr neues "BATTERY FIGHTER" Batterieladegerät ist vollständig automatisch. Es bleibt eingeschaltet, sobald es mit Strom verbunden ist. **Die Ladekapazität hängt vom Zustand der zu ladenden Batterie ab. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet das grüne Licht und das Ladegerät wird zu einem Speicherlademodus wechseln, um automatisch die Batterie zu überwachen und bei voller Ladung zu halten.**

##### **KABELVERBINDUNGEN**

Das "BATTERY FIGHTER" Ladegerät ist mit zwei Ausgangsleitungen, einem roten Pluskabel und einem schwarzen Minuskabel und einem OBD II Kabel für die Datensicherung während des Batteriewechsels ausgestattet. Verbinden oder Trennen der Ladeklemmen immer bei ausgeschaltetem (vom Netz getrenntem) Ladegerät.

Für alle Batterietypen gilt: verbinden Sie den roten Anschluss mit dem positiven (+ Pol) der Batterie. Verbinden Sie den schwarzen Anschluss mit dem negativen (- Pol) der Batterie.

Wenn das Ladegerät an eine Batterie für eine längere Zeit angeschlossen ist, überprüfen Sie die vom Batteriehersteller genannten Wasserstände, um sicherzustellen, dass sie auf dem richtigen Stand bleiben.

**ACHTUNG: IHR „BATTERY FIGHTER“ LADEGERÄT HAT EINEN FUNKENFREIEN VERPOLUNGS- und KURZSCHLUSS-SCHUTZ!**  
Die Klemmen verursachen keinen Kurzschluss, wenn sie sich berühren.

Das „BATTERY FIGHTER“ Ladegerät produziert keine Spannung (eingeschaltet) bis es mindestens 3 Volt von der Batterie erhält.

Die Klemmen müssen an die richtigen Pole der Batterie angeklemt werden, um die Ausgangsspannung zu initiieren. In anderen Worten, wenn Sie das Netzkabel an eine Stromquelle anschließen, verursachen die Klemmen auch bei gegenseitiger Berührung keinen Kurzschluss.

**BEACHTEN SIE – DIE AUSGANGSKLEMMEN MÜSSEN MIT EINER BATTERIE VERBUNDEN WERDEN, UM EINE AUSGANGSSPANNUNG ZU ERZEUGEN!**

Wenn das Batterieladegerät falsch angeschlossen wird, blinkt die rote Kontrollleuchte, um den Falschanschluss anzuzeigen. Die Klemmen müssen in der richtigen Polarität angeschlossen sein, um das Ladegerät zu starten. Rot auf Positiv (+ zu +) und schwarz auf Negativ (- zu -).

**BEACHTEN SIE – SCHALTEN SIE NIE IHR "BATTERY FIGHTER" BATTERIELADEGERÄT INNERHALB VON SEKUNDEN AN UND AUS. WENN ES PASSIERT IST, ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER, WARTEN EINE MINUTE, VERBINDEN SIE DAS LADEGERÄT ERNEUT MIT STROM UND STARTEN DEN LADEZYKLUS WIEDER NEU.**

##### **Vollständig entladene Batterie (Beispiel 6V Batterie)**

Wenn Ihre Batterie unter 3 Volt Ausgangsspannung hat (vollständig entladen), wird das "BATTERY FIGHTER" Ladegerät aufgrund seines internen Sicherheitskreises nicht starten. Der interne Sicherheitskreis des "BATTERY FIGHTER" Ladegeräts muss mehr als 3 Volt in der Batterie spüren, bevor das Ladegerät startet. Ansonsten ist das Gerät nicht betriebsbereit. In diesem Fall (Batteriespannung zwischen 0,5 V ~ 3,0 V) blinken die Leuchten für defekte Batterie, was bedeutet, dass die Ladung nicht eingeleitet wurde. Wenn die Batteriespannung kleiner als 0,5 V ist, wird das Ladegerät zurück in den STANDBY-Modus wechseln.

**Beachte:** Die meisten 12 V Blei-Säure Batterien sind defekt, wenn ihre Spannung unter 9 Volt fällt.

##### **72-STUNDEN SICHERHEITS TIMER**

Ein 72- Stunden Sicherheits Timer startet, wenn das "Battery Fighter" Ladegerät eingeschaltet wurde, um die Batterie vor Überladung zu schützen. Wenn die Batteriespannung den Ladegrad innerhalb von 72 Stunden nicht erreicht, wird das Ladegerät automatisch auf den Erhaltungsmodus wechseln. Wenn dies geschieht, leuchtet das Licht für defekte Batterie auf. Bitte überprüfen Sie den Zustand der Batterie; es kann auch darauf hindeuten, dass eine sehr große, gute Batterie noch nicht vollständig aufgeladen ist.

Allerdings, wenn Ihre Batterie fast entladen oder defekt ist, wird das "Battery Fighter" Ladegerät den Ladevorgang stoppen, um die Batterie vor Überladung zu schützen. Wenn dies geschieht, wird die Leuchte für defekte Batterie blinken. Bitte überprüfen Sie in diesem Fall die Batterie.



## Auswahl des Batterietyps

Das Gerät ist richtig an den Strom angeschlossen.

Drücken Sie die MODE-Taste für die Batterielademodus-Auswahl, bevor Sie das Ladegerät an den Batterieklemmen verbinden.

LED Licht	Erklärung	Beschreibung
LiFePO4	LiFePO Ladung	Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePO4) Batterie-Lademodus
LiPO	LiPO Ladung	Lithium Polymer (LiPO) Batterie-Lademodus
12V 12A	Blei-Säure Ladung	12V Blei-Säure-Batterie-Lademodus bei 12A max.
12V 3.8A	Blei-Säure Ladung	12V Blei-Säure-Batterie-Lademodus bei 3,8 A max.

### **Beschreibung der Lichter:**

- 1) Pb Lademodus (Blei-Säure-Batterie-Lademodus)

LED Licht	ERKLÄRUNG
POWER	Wenn die Wechselspannung richtig mit der Steckdose angeschlossen ist, wird der Selbsttest begonnen und die LEDs blinken in folgender Reihenfolge: Verpolung LED -> 12V 3,8 A LED -> LED defekte Batterie -> 12V 12A LED -> Regenerieren-LED -> Li-Po. Nach Abschluss des Selbsttests, wird es in den Standby-Modus wechseln. Standby: POWER-LED blinkt; Laden: POWER-LED leuchtet.
MODE	Drücken Sie die MODE-Taste für die Auswahl des Ladeprogramms.
12V 3.8A	PB Ladestatus: Das Ladegerät ist in den 12V Blei-Säure-(Pb) Batterieladebetrieb mit Maximalstrom 3,8 A umgeschaltet.
12V 12A	PB Ladestatus: Das Ladegerät ist in den 12V Blei-Säure-(Pb) Batterieladebetrieb mit Maximalstrom 12A umgeschaltet.
VERPOLUNG	Die Batterie ist in umgekehrter Polarität angeschlossen; überprüfen Sie bitte die Batterie Verbindung(en) und die korrekte Verpolung. (Stellen Sie sicher: Rot zu "+" und Schwarz zu "-")
REGENERIEREN	Das Batterie-Wiederherstellungsverfahren wird beginnen, wenn das Ladegerät Probleme bei der Ladung erkennt. Wiederherstellungsprozess umfasst: Batterie Rettungs-Phase, Soft Start Phase, Pulse Mode Phase und Wiederherstellungs-Phase. Sobald die Wiederherstellungsprozesse abgeschlossen sind, wird die normale Ladung sofort begonnen. Regenerierung-Funktion nur für Blei-Säure-Lademodus (12V 12A; 12V 3,8 A).
VOLL GELADEN / ERHALTUNG	Wenn der Ladevorgang beendet ist und sich die Batterie im Wartungsmodus befindet, kann sie abgeschlossen werden, oder für unbestimmte Zeit sicher an das Ladegerät angeschlossen bleiben. Erhaltungsfunktion nur Blei-Säure-Lademodus (12V 12A; 12V 3,8 A). Die LED blinkt bei Annäherung an vollständig geladen und leuchtet, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist oder sich in der Wartungsstufe befindet.

DEFEKTE BATTERIE	Die Batterie ist verschlissen oder defekt. Austausch der Batterie so schnell wie möglich.
LADEN	Normaler Ladevorgang wurde begonnen. Das Ladegerät liefert der Batterie konstanten Strom und Spannung. Bei großen Batterien kann dieser Modus mehrere Stunden oder sogar Tage dauern. Das "Laden"-LED ist ROT wenn die Batteriekapazität weniger als 80% hat und ist GELB, wenn sie 80 % erreicht hat und wird erlöschen, wenn sie voll geladen ist.

## 2) LiFePO4 / LiPO Lademodus (Lithium Batterie-Lademodus)

LED Licht	Erklärung
POWER	Wenn die Wechselspannung richtig mit der Steckdose angeschlossen ist, wird der Selbsttest begonnen und die LEDs blinken in folgender Reihenfolge: Falsche Polarität LED -> 12V 3,8A LED -> LED defekte Batterie -> 12V 12A LED -> Regenerieren -LED -> Li-Po. Nach Abschluss des Selbsttests, wird es in den Standby-Modus wechseln. Standby: POWER-LED blinkt; Laden: POWER-LED leuchtet.
MODE	Drücken Sie die MODE-Taste für die Auswahl des Ladeprogramms.
LifePO4	Das Ladegerät ist in den Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie-Lademodus umgeschaltet.
LiPO	Das Ladegerät ist in den Lithium Polymer Batterie-Lademodus umgeschaltet.
POLARITÄT	Die Batterie ist in umgekehrter Polarität angeschlossen ist, überprüfen Sie bitte die Batterie Verbindung (en) und die korrekte Verpolung. (Stellen Sie sicher: Rot "+" und Schwarz zu "-")
REGENERIEREN	PCM Aktivierungsprozesse (Qualifikation) wird beginnen, wenn das Ladegerät an einer Stromquelle angeschlossen ist und die Batterie richtig angeschlossen ist. Sobald PCM Aktivierung abgeschlossen ist, wird der normale Ladeprozesse beginnen. Die Regenerieren-LED blinkt während PCM Aktivierung.
VOLL GELADEN/ ERHALTUNG	Der Ladevorgang ist beendet. Die LED blinkt bei Annäherung an vollständig geladen und leuchtet, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist.
DEFEKTE BATTERIE	Die Batterie ist verschlissen oder defekt. Austausch der Batterie so schnell wie möglich.
LADEN	Normaler Ladevorgang wurde begonnen. Das Ladegerät liefert der Batterie konstanten Strom und Spannung. Bei großen Batterien kann dieser Modus mehrere Stunden oder sogar Tage dauern. Das "Laden"-LED ist ROT wenn die Batteriekapazität weniger als 80% hat und ist GELB, wenn sie 80 % erreicht hat und wird erlöschen, wenn sie voll geladen ist.

3) Bord Elektronik Sicherungsmodus / Auto Daten Speicherung (Datensicherung beim Batteriewechsel)

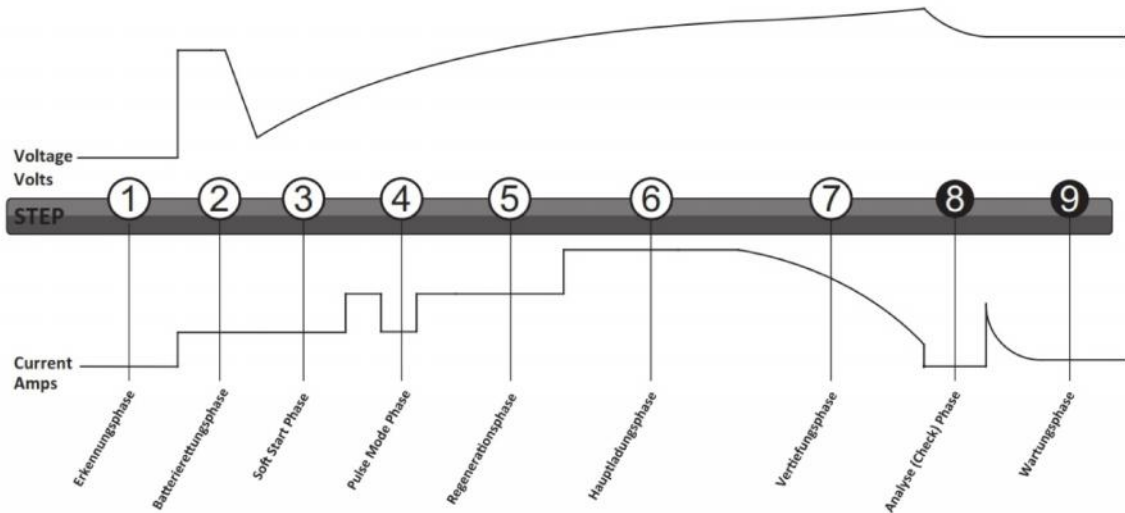
LED Licht	Erklärung
POWER	Wenn die Wechselspannung richtig mit der Steckdose angeschlossen ist, wird der Selbsttest begonnen und die LEDs blinken in folgender Reihenfolge: Falsche Polarität LED -> 12V 3,8 A LED -> LED defekte Batterie -> 12V 12A LED -> Regenerieren-LED -> Li-Po. Nach Abschluss des Selbsttests, wird es in den Standby-Modus wechseln. Standby: POWER-LED blinkt; Laden: POWER-LED leuchtet.
MODE	Drücken Sie die MODE-Taste für die Auswahl der Auto Daten Speicherung.
AUTO DATEN - SPEICHER	Schließen Sie den OBDII Stecker in die OBDII-Schnittstelle des Autos für die Datensicherung während des Batteriewechsels. (Lage des OBDII unter dem Armaturenbrett oder neben dem Sicherungskasten) Die Power & Auto Datenspeicher LEDs werden während des Betriebs leuchten.

5. FEHLERBEHEBUNG / CHECKLISTE LICHTSIGNALLE:

KEINE Anzeige leuchtet auf	A. Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose. Überprüfen Sie die Anschlüsse an die Batterie und stellen Sie sicher, dass sie in Ordnung sind. B. Überprüfen Sie die Steckdose, indem Sie eine Lampe oder einen Leistungsmesser anstecken.
„POWER“ Licht leuchtet, aber die Ladeanzeige ist ausgeschaltet	A. Batterie ist nicht angeschlossen. B. Die Batterie kann beschädigt sein oder unter 3,0 Volt - der Ladeprozess wird nicht beginnen. In diesem Fall ist das "Defekte-Batterie" Licht eingeschaltet oder das Ladegerät bleibt im Standby-Modus.
"Regenerieren" Licht - an	A. Batterie-Wiederherstellungsmodus wird ausgeführt. B. Die Batterie wird wiederhergestellt; warten bis das "Regenerieren"-Licht ausgeschaltet wird, dann wird der normale Ladevorgang beginnen.
"Defekte Batterie" Licht - an	Die Batterie ist verschlissen oder defekt. Vorschlag: Austausch der Batterie mit einer neuen Batterie.
Das Ladegerät lädt, aber das "Voll geladen/Erhaltung"-Licht leuchtet nicht	A. Die Batterie ist verschlissen oder defekt. B Die Batterie kann über eine hohe Stromaufnahme (durch einen Kurzschluss verursacht) defekt sein. Batterie vom Ladegerät abklemmen. Vorschlag: Testen und / oder Austausch der Batterie. C. Die geladene Batterie ist größer als die markierte Ladekapazität (siehe Bedienungsanleitung). Bitte laden Sie mit einem Ladegerät mit größerer Kapazität.



**Pb Lademodus (Blei-Säure-Batterie-Lademodus) Grafik 9 Stufen Ladung**



**9 Stufen Ladung**

**1. Erkennungsphase:**

Das BATTERIE FIGHTER Ladegerät stellt zunächst sicher, dass die Batterie in gutem Zustand vor Beginn des normalen Ladeprozesses ist. Die Ladung wird nicht beginnen, wenn der Batteriezustand unter 3 Volt ist.

**2. Batterierettungsphase:**

Rettungsmodus startet in Fällen, wo das Ladegerät erkennt, dass die Batteriespannung zu Beginn des Testzyklus übermäßig gestiegen ist. Dies wird üblicherweise durch Sulfatierung verursacht. Nach den erfolgreichen Ergebnissen aus diesen Tests wird die Rettungs- oder Normalladung beginnen.

**3. Soft Start Phase:**

Soft-Start wird angewendet, wenn das Ladegerät eine Batterie mit einem sehr niedrigen Anfangsladezustand erkennt. Spannung und Strom werden mit einer bestimmten Rate geliefert, um die Batterie schonend wiederherzustellen, bevor der PULSE-Modus gestartet wird.

**4. Pulse Mode Phase:**

PULSE-Modus bietet eine Impulsladung, die der wiederhergestellten Batterie hilft, weiter geladen zu werden, bis sie in den Regenerations-Modus wechselt, um die Batterie bei vollem Ladezustand zu halten.

**5. Regenerationsphase:**

Die Instandsetzungsphase folgt, wenn die PULSE –Modus Phase abgeschlossen ist. Für eine verbesserte Ladungsaufnahme und Ladetiefe wird auf einem etwas höheren Spannungs- und Stromstärkeniveau geladen, um die Batterieplatten zu reaktivieren.

**6. Hauptladungsphase:**

Wenn die Batterie - nach Bedarf - die Erkennungs- und Regenerationsphase abgeschlossen hat, erhält sie konstant Strom, bis sie zu 80% ihrer Kapazität geladen ist.

**7. Vertiefungsphase:**

In der Vertiefungsphase erhält die Batterie konstante Spannung, während Strom auf der Basis der laufenden Batterieüberwachung reduziert wird, bis die Batterie zu 100% aufgeladen ist.

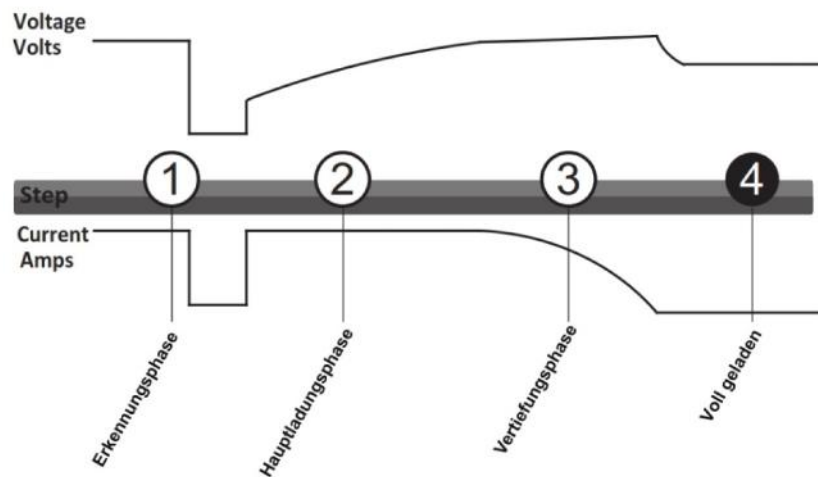
**8. Analyse (Check) Phase:**

Die Batterie wird nun überprüft, um sicherzustellen, dass sie die Ladung konstant hält und das Ladegerät wird entscheiden, ob die Batterie einsatzbereit ist oder nicht.

**9. Wartungsphase:**

Die Batterie kann für unbestimmte Zeit sicher an das Ladegerät angeschlossen bleiben. Das Ladegerät wird die Batterie ständig überwachen und sich wieder – wenn notwendig - einschalten, um die Batterie bei einer vollständigen Betriebsbereitschaft aufrecht zu erhalten.

**LiFePO & LiPO Lademodus (Lithium Batterie Lademodus) Grafik 4 Stufen Ladung**



**4 Stage LiFePo4 Charge, Conditioning Process**

**1. Erkennungsphase:**

Sobald das Ladegerät ordnungsgemäß an die Batterie angeschlossen ist, wird es eine konstante Impulsfrequenz liefern, um die PCM zu aktivieren, bevor es das Ladeprogramm beginnt. Spannung und Strom werden zur Erholung der Batterie mit einer bestimmten Rate geliefert, bevor die Hauptladung beginnt.

**2. Hauptladungsphase:**

Wenn die Batterie - nach Bedarf - die Erkennungs- und Regenerationsphase abgeschlossen hat, erhält sie konstant Strom, bis sie zu 80% ihrer Kapazität geladen ist.

**3. Vertiefungsphase:**

In der Vertiefungsphase erhält die Batterie konstante Spannung, während Strom auf der Basis der laufenden Batterieüberwachung reduziert wird, bis die Batterie zu 100% aufgeladen ist.

**4. Voll geladen:**

Der Ladevorgang ist abgeschlossen und die Batterie kann wieder in Betrieb genommen oder auf unbestimmte Zeit am Ladegerät sicher angeschlossen bleiben.

**Technische Daten:****Modell:** BCA1123**Eingang:** 200V- 240VAC 50/60Hz**Ausgang:** 12VDC 3.8A / 12A (Blei-Säure), 12VDC 9A (LiPO), 12VDC 12A (LiFePO4)

Max. Ladestrom: 12 A

Max. Volt: 14.8V (Blei-Säure (Pb) Batterieladung)

14.5V (LiFe Po4 Batterieladung)

16.9V (LiPo Batterieladung)

**Überladeschutz:** Ja**Kurzschluss-Schutz:** Ja**Funkenschutz:** Ja**Überlastungsschutz:** Ja**Verpolungsschutz:** Ja**Überhitzungsschutz:** Ja**Batterie Kapazität:** Laden 12-480 Ah für alle Batteriegrößen geeignet (nur für Blei-Säure Batterie Ladung)**6. Entsorgung**

Die Entsorgung und Wiederverwertung des Geräts muss gemäß den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Fragen Sie hierzu bei Ihrer Stadt/Gemeinde oder einem Entsorgungsunternehmen nach. Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG Richtlinie 2002/96/EGWEEE.

Zur Entsorgung der Verpackungsmaterialien sind die geltenden Gesetze zur Müllbeseitigung zu beachten.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhandel oder Ihre öffentliche Wertstoff-Sammelstelle. Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, unbrauchbare Batterien zur Entsorgung zurückzugeben.

Folgende Zeichen weisen auf eine schadstoffhaltige Batterie hin:

Pb = enthält Blei

Hg = enthält Quecksilber

Cd = enthält Cadmium

**7. Garantie und Service**

Wenden Sie sich bei Beschädigungen, Reparaturen oder anderen Problemen mit dem Produkt an die Verkaufsstelle oder qualifiziertes Fachpersonal.

Die allgemeinen Garantiebedingungen beziehen sich auf Produktions- und Materialdefekte. Bringen Sie ein fehlerhaftes Produkt zur Verkaufsstelle zurück.

Für eine zügige Bearbeitung Ihrer Reklamation benötigen Sie außerdem

- a. Kassenzettel mit Kaufdatum
- b. Grund für die Reklamation (Fehlerbeschreibung)

**8. Pflege und Wartung**

**WARNUNG!** Achten Sie darauf, dass alle Funktionen des Geräts ausgeschaltet sind und trennen Sie es vor der Reinigung vom Ladenetzteil.

Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Flüssigkeiten oder scharfe Reinigungsmittel. Das Gerät könnte sonst beschädigt werden! Das Eindringen von Flüssigkeiten in das Geräteinnere muss verhindert werden! Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten! Nehmen Sie das Gerät nur in trockenem Zustand in Betrieb.

Verahren/Lagern Sie das Gerät nur in trockener Umgebung. Feuchtigkeit kann die Elektronik des Geräts beschädigen.

Lassen Sie das Gerät nicht fallen oder setzen Sie es keinen Schlägen oder Stößen aus. Das Gehäuse könnte brechen oder die empfindliche Elektronik des Geräts könnte beschädigt werden.