

# BC BATTERY CONTROLLER LITHIUM 7000



Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen professionellen Batterieladegerät BC LITHIUM 7000, vollautomatisch und mit einer 7-stufigen Ladetechnologie. BC LITHIUM 1500 ist kompatibel mit aller 12V-LiFePO4-Batterien und ist mit dem speziellen Lademodus POLAR MODE ausgestattet, entwickelt zur Aufladung von LiFePO4-Batterien bei niedrigen Umgebungstemperaturen. Außerdem, BC LITHIUM 7000 führt eine vollständige Batterie- und Lichtmaschine-Testverfahren. Das Gerät wird gänzlich von einem Microprozessor kontrolliert, um in Realzeit die Batterielage zu überwachen und automatisch die folgende 7 Ladungszyklen durchzuführen.

## LADEALGORITHMUS - BC LITHIUM 7000

**Phase 1 - Initialisierung:** das Gerät prüft den Zustand der Batterie und ein eingebauter Sensor misst die Umgebungstemperatur. Bei niedrigen Temperaturen (< 5°C) wird der Ladestrom begrenzt und schaltet das Gerät automatisch auf POLAR MODE für sichere Aufladung.

**Phase 2 - Erholung:** wenn die Batterie tiefentladen ist, versucht das Gerät, sie wiederzubeleben, um die Batterie wieder auf eine höhere Spannung zu nehmen.

**Phase 3 - Leichtladung:** wenn die Batterie erheblich entladen ist, liefert das Gerät einen leichten pulsierenden Strom an die Batterie, um diese kritische Phase zu überwinden.

**Phase 4 - Hauptladung:** das Batterieladegerät liefert vollen Strom an die Batterie. Während dieser Phase kann die Batterie bis zu 85-90% ihrer Kapazität wiedererlangen.

**Phase 5 - Ausgleich:** während dieser Phase, ruft das Gerät die verbleibenden 15-20% der Batteriekapazität, und balanciert es den Ladezustand der einzelnen Zellen der Batterie.

**Phase 6 - Analyse der Batterie:** das Gerät stoppt die Lieferung von Strom an die Batterie für eine kurze Zeit, um zu überprüfen, ob die Batterie in der Lage ist, die Ladung zu erhalten. Dieser Test wird während der Erhaltung wiederholt.

**Phase 7 - Erhaltung:** dank einer eigens dafür vorgesehenen elektronischen Schaltung wird die Batterieladung auch über lange Stillstandszeiten aufrecht erhalten, ohne Überheizungs- und Überladungssphänomene.

## BC LITHIUM 7000 - EIGENSCHAFTEN

- Hintergrundbeleuchtete LC-Anzeige, die zeigt an: die ausgeführte Ladungsphase (Aufladung, Desulfatierung, Erhaltung...), die Batteriespannung (Digitalvoltmeter) und alle Fehler (Batterie nicht verbunden, Kurzschluss oder Vorzeichenumkehr...). Weitere Informationen darüber finden Sie in „Betrieb: Ladegerät“ Sektion.

- **Temperatursensor, um die Umgebungstemperatur zu messen: bei niedrigen Temperaturen (< 5°C), wird den POLAR MODE aktiviert (gelbe LED leuchtet).**

- Echtzeit Überwachung der wichtigsten Batterie-Parameter während jedes Ladezyklus.

- Schutz vor Batterieüberladung: keine Risiken von Blasenbildung in allen erhältlichen Batterien und insbesondere für die versiegelten Batterien und Gelbatterien.

- Vollautomatische und benutzerfreundliche Testverfahren:

1. Batterie Test im Leeflauf;
2. Batterie Startenergie-Test;
3. Test der Lichtmaschine/ Spannungsregler.

Bei Abschluss jedes Zyklus, schaltet das Gerät automatisch auf den nächsten, ohne Intervention von außen: **WIR SCHLAGEN VOR, BC LITHIUM 7000 INMERMIT DER BATTERIE VERBUNDEN ZU LASSEN.**

Das Batterieladegerät gehört zum BC Battery Controller Familie von Ladegeräten, die von der beste Batterie-/Auto-/Motorrad-Händler vertrieben sind. Alle Produkte wurden entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß den aktuellen europäischen Normen, um alle Anforderungen für elektronische Geräte zu entsprechen (Gerät Sicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit...). Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und befolgen Sie alle die Empfehlungen, bevor Sie das Gerät installieren und benutzen.

## WARNUNG

Das Gerät muss für den Zweck verwendet werden, für den es entworfen wurde. Jede andere Anwendung ist unzuverlässig und kann deshalb gefährlich werden. Das Gerät eignet sich nur für die Aufrechterhaltung von 12V-LiFePO4-Batterien. Verwenden Sie nicht das Gerät zum Laden von NiCd, NiMH, anderer Arten von Lithium-Batterien oder von nicht wiederaufladbaren Batterien. Der Hersteller ist vollkommen von jeder Verantwortung für eventuelle Schäden befreit, die durch den falschen und/oder unzuverlässigen Gebrauch verursacht werden. Es ist wichtig daran zu erinnern, dass sich derjenige, der die Geräte verwendet sich an folgende Grundregeln halten muss:

- Der Lader darf nicht mit feuchten oder nassen Körperteilen berührt werden.
- Der Lader darf nicht barfuß verwendet werden.
- Stellen Sie das Gerät atmosphärischen Agenten (Regen, Wasser, Salzwasser...) nicht aus.

Trennen Sie das Gerät von der Steckdose, bevor sie es reinigen oder pflegen. Unterlassen Sie alle eigenhändigen Reparaturen und Wartungen. Wenden Sie sich bei mutmaßlichen Funktionsstörungen an das nächste Fachgeschäft oder kontaktieren Sie direkt die Herstellungsfirma (E-Mail-Adresse: info@batterycontroller.it). Jede eigenhändige Veränderung des Gerätes führt zum Verfall der Garantie.

**VERPACKUNGSGEHALT**

1. BC LITHIUM 7000 Batterieladegerät, mit dem Stromzuführungskabel und dem Batteriebindungskabel (Hochisolierungskabel rot/schwarz, Standardlänge: 2 Meter).
2. Verlängerungsbatterie-kabel mit Ösen (Kode STD2V) für die Verbindung zwischen dem Ladegerät und der Batterie + eine dazugehörige Schutzkappe.
3. Gemäß der ausgewählten Konfiguration können ein Batterie-kabel mit Klammern (Kode 30AMPZ) und/oder ein Universal-Adapter für Standard- und DIN. 4165 Zigarettenanzünderbuchse (Kode ACC612V - kompatibel mit Standard Zigarettenanzünderstecker und DIN.4165 Motorradsteckdosen BMW-Typ) eingeschlossen werden.
4. Eine Kopie dieser Bedienungsanleitung.

## ZUBEHÖR

Die serienmäßige Ausstattung beinhaltet ebenfalls eine Palette weiteren Zubehörs, die ermöglichen dem Benutzer, blitzschnell die Verbindung der Batterie mit dem Ladegerät herzustellen. Für Informationen, bitte besuchen Sie [www.batterycontroller.com/de](http://www.batterycontroller.com/de) oder wenden Sie sich an den Fachhändler Ihres Vertrauens.

## INSTALLATION DES BATTERIEVERBINDUNGSKABEL MIT ÖSEN (STD2V)

Wenn Sie eine Batterie in einem Fahrzeug installiert aufladen, ist es ratsam, das Anschlusskabel mit Ösen zu benutzen, mit denen Sie das folgende Verfahren nur das erste Mal durchführen können. Sie sollten bei der Installation extrem vorsichtig sein (lesen die bitte Abschnitte „Warnung“ und „Sicherheitshinweise“). Sollte das Ihre Fragen nicht beantworten können, fragen Sie qualifiziertes Personal:

- Verbinden Sie die Ösen an die Batterie: das schwarze Kabel mit der Klemme am negativen Pol (-) und das rote Kabel mit der Klemme am positiven Pol (+).
- Befestigen Sie den Stecker in einen bequemen Platz an Bord (z. B. unter dem Sattel).

## INSTALLATION DES BATTERIEVERBINDUNGSKABEL MIT KLEMMEN (30AMPZ)

Wenn die Batterie vom Fahrzeug getrennt wird, verbinden Sie die schwarze Klemme an den Minuspol (-) und die rote Klemme an den Pluspol (+). Wenn die Batterie in einem Fahrzeug installiert ist, verbinden Sie die Batterieklammern nicht mit dem Chassis verbunden (normalerweise das positiv, rote Klemme an den Pluspol), und dann verbinden Sie die andere Klemme mit dem Kräftefahrzeughäuten, weit weg von der Batterie und von der Kraftstoffleitung. Am Ende der Benutzung, trennen Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge.



## BETRIEB: LADEGERÄT

Im Fall vom normalen Betrieb, tauchen folgenden Anzeigen auf:

- Ladungsphase: „Batterie wird... erholt / zart gel. / geladen / ausgegl. / gepreuft / erhalten“
- Batteriespannung (zum Beispiel „13.5V“) und Hinweis des Ladezustands.
- In Fall gibt es einen niedrigen Umgebungstemperaturen (unter 5°C) am Anfang des Verfahrens, wird die LC-Anzeige die POLAR MODE hinweisen.

Für weitere Informationen über die Ladungszyklen, lesen Sie bitte die „Ladealgorithmus“ Sektion.

Eventuell könnte das Gerät bei Fehlfunktionen folgende Meldungen zeigen:

- „Fehler: Batterie nicht verbunden mit BC!“.
- „Fehler: BC ist an 220V nicht verbunden!“.
- „Vorzeichenumkehr oder Kurzschluss!“.
- „Schwacher Batterieladezustand bemerkt!“: die Batterie-Analyse (phase 6) ergab ein negatives Ergebnis. Die Batterie ist nicht in der Lage, die Ladung zu erhalten. Es könnte erforderlich sein, sie zu ersetzen.

Sollten Fehler bei Installation und/oder Funktionen auftreten, sollten Sie das Ladegerät trennen (lesen Sie bitte die Sektion „Unterbrechung des Ladegeräts“).

## BETRIEB: TESTGERÄT

Nach der Nachricht „BC TESTER“ auf der LC-Anzeige, wird das Test anfangen. Während des Testverfahrens tauchen alle Anzeigen die Instruktionen und Ergebnisse der Tests auf.

- Test des Batterieladezustands in Ruhe: **die Batterie sollte aus mindestens 2 Stunden ohne Last sein.** Ergebnis: Spannung und prozentualer Ladezustand.

- Test der Startfähigkeit der Batterie beim Motoranlassen. **Das Motoranlassen muss weniger als 1 Sekunde dauern.** Ergebnis: „Sehr gut / Gut / Genug / Schwach“.

- Test der Lichtmaschine / Spannungsregler: **Sie sollten den Motor während dieses Tests mit circa 2500 RPM laufen lassen.** Ergebnis: „Test Lichtmaschine erfolgreich bestanden / Aufladung Lichtmaschine ok aber schwach / Aufladung Lichtmaschine zu niedrig / Aufladung Lichtmaschine zu hoch“.

Sollte die Spannung während des Motoranlassens zuviel abfallen, könnte das Display sich zurücksetzen. Die Batterie könnte zu schwach sein: laden Sie wieder auf oder ersetzen Sie sie.

## WARTUNG

Um ein regelmäßiges Funktionieren zu gewährleisten, wird es vorgeschlagen, periodisch die korrekte und stabile Verbindung der Ösen an der Batterie zu kontrollieren und Staub/Öl von der Batterie-Pole mit einem metallischen Bürste herauszunehmen. Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise bevor.

Das Batterieladegerät ist so konstruiert, dass es keine Wartung benötigt: wir empfehlen nur den Staub auf dem Speiser zu entfernen und eventuell ein vertragliches Reinigungsmittel zu verwenden, damit sich Kleber nicht auflöst. Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, dann können Sie ihre Garantie bei ihrem Händler oder direkt beim Hersteller einlösen. Machen Sie sich bewusst, dass Sie ihren Garantieanspruch verlieren, sollten Sie den Speiser öffnen.

## GARANTIE

Foreletronica Srl bietet eine Garantie von 36 Monaten für das Material und die Herstellung des Gerätes. Es wird keinerlei Garantie auf Verschleißteile gewährt. Jedes Reparaturrecht entfällt, wenn ein Schaden durch einen unangemessenen Gebrauch oder das Aufbrechen des Gehäuses entsteht oder eine Reparatur durch einen unautorisierten Techniker durchgeführt wird. Die vorliegende Garantie ist nicht übertragbar und an den direkten Käufer gebunden.

Bei unsachgemäßem Gebrauch wird keinerlei Garantie für Schäden an Sachgegenständen und Personen gewährt. Um den Garantieanspruch in Anspruch nehmen zu können, muss der Kassenbon und der Garantieschein vorgelegt werden.

Die Versandkosten, die für beschädigte Geräte, die eingeschickt werden, anfallen, trägt der Käufer.

## KONFORMITÄTserklärung

Foreletronica Srl bestätigt, dass die Ladegeräte der Palette BC Battery Controller den standardisierten Anforderungen, Richtlinien und Normen entsprechen. Das Gerät ist CE gebrändmarkt.

Normen: EN60335-1, EN60335-2-29, EN62233 (in Übereinstimmung mit der Richtlinie LVD 2006/95/EC und nachfolgende Änderungen); EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 und EN61000-3-3 (in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2004/108/EC und nachfolgende Änderungen).

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

Für Infos und Ratschläge - e-mail: [info@batterycontroller.it](mailto:info@batterycontroller.it)

HERSTELLER  
Foreletronica Srl  
Via Meucci, 11  
20080 Cislano (MI) - ITALIEN

## VERBINDUNG DES GERÄTS: LADEGERÄT-FUNKTIONSMODUS

- Verbinden Sie das Gerät mit der 220V Netzsteckdose. Hinweis: wenn Sie BC LITHIUM 7000 zuerst an die Batterie und nicht an die Netzsteckdose verbinden, den Testgerät-Funktionsmodus wird aktiviert.

- Die LC-Anzeige schaltet sich ein. Der aktive Aufladungsmodus (CAR MODE oder BIKE MODE) erscheint auf dem Display; um den Modus zu ändern, entfernen Sie das Gerät und verbinden Sie es wieder an die Netzsteckdose.

- Entfernen Sie die Schutzkappe des Batterieverbindungskabels STD2V und verbinden Sie das Ladegerät mit dem Kabel STD2V. Andernfalls, verbinden Sie das Ladegerät an die Batterie durch die isolierte Klammern oder den Adapter für Zigarettenanzünderbuchse.

- Die LC-Anzeige wird die Ladungsphase und die Batteriespannung anzeigen.

## VERBINDUNG DES GERÄTS: TESTGERÄT-FUNKTIONSMODUS

- Verbinden Sie das Gerät mit der Batterie und nicht mit der 220V Steckdose.

- Nach der Nachricht „BC TESTER“, wird die LC-Anzeige alle die Instruktionen und Ergebnisse der Tests anzeigen.

TRENNEN DES LADEGERÄTS  
Bevor Sie das Fahrzeug anlassen empfehlen wir, das Batterieladegerät wie im Folgenden beschrieben zu trennen:

- Trennen Sie das Batterieladegerät von der 220V Steckdose.

- Trennen Sie das Batterieladegerät von dem Batterieverbindungskabel STD2V und stülpen Sie wieder die Schutzkappe über den Stecker. Andernfalls, trennen Sie die Klammern von der Batterie oder den Adapter von der 12V-Steckdose.

- Packen Sie das Batterieladegerät in die dafür vorgesehene Box, damit es vor Witterungseinflüssen geschützt ist.

BATTERIETYPEN  
Das Ladegerät BC LITHIUM 7000 ist für die Wartung aller erhältlichen 12V-LiFePO4-Batterien entworfen. Lesen Sie bitte die Tabelle „Technische Daten“ für Hinweise über die Batteriekapazität, mit der Ihr Ladegerät geeignet ist.

GARANTIESCHEIN  
Es wird eine Garantie für elektronische Geräte gewährt für Fabrikations- und Materialschäden, außer für Verschleißteile. Die vorliegende Garantie schließt Schäden aus, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, sei es beim Gerät selbst oder bei anderen Gegenständen.

Produkt: \_\_\_\_\_  
Schaden: \_\_\_\_\_

Achtung: Dieser Garantieschein muss zusammen mit dem Kassenbon und dem Gerät in seiner Originalverpackung vorgelegt werden, damit die Garantie gewährt werden kann.

TECHNISCHE DATEN

PRODUKT  
BC LITHIUM 7000

Eingangsspannung  
220-240V ac, 50-60Hz

Ausgangsspannung  
14,2V - nominell 12V

Ladestrom  
7,0 A max

Diagnose und Sicherheit  
Vorzeichenumkehr  
Kurzschluss  
Überhitzung

Ladungs-Algorithmus  
7 automatische Zyklen

Batterietypen  
12 V LiFePO4

Batterie-Kapazität  
3-100 Ah

Betriebs-Temperatur  
von -20°C bis +50°C

