

BC BATTERY CONTROLLER JUNIOR / SMART

Thank you for buying the new battery charger BC Battery Controller, fully automatic and featuring a multi-cycle charging technology, compatible with all 12V lead-acid batteries. BC JUNIOR and BC SMART are internally controlled by a microprocessor, which monitors in real time the battery parameters and executes automatically the following 8 charging cycles.

Phase 1 - Inizializzazione: the device checks if one or more cells are shorted, to verify that the battery is in a proper condition to be recovered/recharged.

Phase 2 - Recovery: if the battery is deeply discharged (starting from 1.25V), the device tries to recover it, taking it back to a higher voltage, necessary for the execution of the following step.

Phase 3 - Soft Charge: if the battery is insignificantly discharged, the device provides a light pulsing current to the battery, to overcome the critical phase.

Phase 4 - Bulk Charge: during this phase, the device provides full current to the battery, recovering about 85-90% of the battery capacity.

Phase 5 - Desulfation / Absorption: during this phase the device provides a "controlled overcharge" to recover the remaining 15-20% of the battery capacity, through the desulfation/recovery of the lead-acid cells (for low or medium sulfation).

Phase 6 - Battery Analysis: the device stops providing current to the battery for a short time. In order to verify whether the battery is able to retain the charge received during the previous phases. This test is periodically repeated during the maintenance.

Phase 7 - Maintenance: the device keeps your battery in the best charge conditions for very long periods when your vehicle is left unused, without any possible drawback (battery overcharge/overheating, electrolyte loss...).

Phase 8 - Equalization: every 30 days during long term maintenance, the device executes an equalization charge in order to balance the battery lead-acid cells, avoiding electrolyte stratification within the cells.

BC JUNIOR / SMART - FEATURES

- Couple of green/red LED diodes to indicate the charging cycle executed and any error.

- Green LED diode (CHARGE): it shows the current charging cycle (Charge, Desulfation, Maintenance...);

- Red LED diode (ERROR): it notifies any occurring problem (polarity inverted, short circuit, battery not connected...).

For further information on the LED diodes, please refer to "Working Mode" section.

- Real time monitoring of the main battery parameters during every charging cycle.

- Battery Overcharge Protection, which triggers in case the microprocessor detects a voltage level higher than a given fixed threshold: no risk of bubble production for all batteries (lead-acid traditional, MF, VRLA, Gel, AGM).

BC Smart also features a voltmeter: a 4 diodes LED bar displays the battery percentage of charge (50%, 65%, 80%, 100%) in real time.

Upon conclusion of every cycle, the device switches automatically to the next one, without any external intervention. **BC JUNIOR/SMART CAN BE LEFT ALWAYS TO THE BATTERY WHEN THE VEHICLE IS LEFT UNUSED.** The battery charger belongs to BC Battery Controller family of products for battery care, which is distributed by the best battery/car/motorbike dealers. All the products in BC Battery Controller family have been designed, manufactured and tested according to the current norms in force in the European Union in order to comply with all the requirements for electronic equipments (i.e. device safety, electromagnetic compatibility, etc). Please read carefully this manual and follow all its recommendations before using and installing the device.

DIRECTIONS

This device has to be used according to the working conditions it has been designed for. Any other use is to be considered either dangerous or improper. Do not use the device for NiCd, NiMH, Li-Ion or non-rechargeable batteries. The manufacturer is completely exonerated from whatever responsibility for possible damages due to either wrong or improper use of the device. It is important to remember that the following basic usage principles have to be considered whenever using the device:

- Do not touch the device with wet hands (or wet feet).

- Do not touch the device barefoot.

- Do not expose the device to the atmospheric agents (rain, water, saltiness...).

Please verify that the input and output cables are in good conditions before using the device. If the input cable is damaged, do not use the device: ask the manufacturer or an authorized service agent for repair or replacement.

Before executing any cleaning/maintenance operation on the device, please check the device is not connected to the power outlet. In case the device does not work properly, do not attempt to repair it, please ask either your local dealer or the equipment manufacturer (info@batterycontroller.it) for support. Any attempt to open unduly the device shall cause the withdrawal of the warranty.

SAFETY

BC JUNIOR/SMART is not intended for use by children or persons with reduced physical, mental or sensory capabilities, or lack of enough experience and knowledge to understand the instructions in this manual, except if supervised by a responsible persons who can ensure the safe use of the device. Keep out of reach of children and ensure that they can not play with it. The device is designed and manufactured in accordance with the norms and regulations in force in the European Union and provided with the following set of active guard mechanisms:

1. Protection from battery polarity inversion.

2. Protection from output lines short circuit (even for an indefinite time).

3. Over-temperature protection: the current supplied to the battery gets limited in case of device overheating.

In order to prevent any accident, please respect the following guidelines:

1. Always wear protective goggles when operating in proximity of the battery.

2. Do not try to recharge a frozen battery.

3. During the charge of a battery, avoid generating flames or sparks in its proximity since it might produce explosive gases. If the battery is out of the vehicle, place it in a well ventilated area.

4. Do not put the battery charger device on top of the battery during its charge.

5. Batteries contain a corrosive electrolyte. In case the battery electrolyte gets in touch either with your skin or with your eyes, rinse them immediately and abundantly with fresh water and ask for a doctor.

6. The charger is specifically designed to provide a long-term maintenance in order to prevent the slow self-discharge of the battery. If the device does not complete the Bulk Charge phase after a time-out period that is about three times the one indicated in this manual (see "Performance" table), disconnect it manually. One of the following problems might have been occurred: the battery is definitely worn out; there are electronic devices connected to the battery (alarm, radio, on board computer...) that drain too much current.

CONTENT OF THE PACKAGE

1. BC JUNIOR/SMART battery charger, with supply cable and battery connection cable directly coming out of the battery charger, consisting of two high insulation grade red and black wires (length: 2 meters).

2. Waterproof battery connector with eyelets (cod. STD2V), to be connected to the battery + saver cap.

3. Optional accessories may be included according to the selected kit: battery connector with clamps (cod. 30AMPZP) and/or universal cigar socket adapter (cod. ACC612V) for both standard (diam. 18 mm) and German (DIN. 4165 - diam. 12 mm) cigar sockets.

4. Copy of this manual.

ACCESSORIES

The default harness can be varied with a full set of accessories to allow a very quick connection to the battery. For any further information about this topic, please visit the "Accessories" section on www.batterycontroller.it web site or ask your local dealer.

BATTERY CONNECTOR WITH EYELETS INSTALLATION PROCEDURE (STD2V)

When charging a battery in a vehicle, it is advisable to install the battery connector with eyelets, which allows to perform the following procedure just once. The user is kindly requested to execute the installation with maximum care (see "Directions" and "Safety" sections). If necessary, please entrust qualified personnel with the execution of the steps reported here below:

- Connect the eyelets to the battery: the black wire to the (-) negative battery terminal, the red wire to the (+) positive battery terminal.

- Fix the connector in a stable and easy-to-reach place on board (for example, under the saddle).

BATTERY CONNECTOR WITH CLAMPS INSTALLATION PROCEDURE (30AMPZP)

If the battery is out of the vehicle, just connect the black clamp to the (-) negative battery terminal and the red clamp to the (+) positive battery terminal. If charging the battery in a vehicle, connect first to the battery terminal not connected to the chassis (usually the positive one, red clamp to the + battery pole), and then connect the other clamp to the chassis, far from the battery and the fuel line. After using the device, disconnect in reverse sequence.

BATTERY CHARGER CONNECTION PROCEDURE

- Remove the connector saver cap from STD2V cable and connect the battery charger to STD2V cable. Otherwise, connect the battery charger to the battery through the insulated clamps or the cigar socket adapter. The red LED (ERROR) turns on, indicating that the device is not connected to the power outlet.

- Connect the device to the 220V power outlet. The red LED diode (ERROR) will turn off. The green LED diode (CHARGE) will turn on, blinking or with fixed light according to the cycle executed (for further information, please refer to "Working Mode" section).

WORKING MODE

In case of normal working conditions, the device indicates the charging cycle executed through the green LED diode (CHARGE) as follows:

- Green LED diode slowly blinking: Charge cycles (phases 1, 2, 3, 4) executed.

- Green LED diode swiftly blinking: Desulfation cycle (phase 5) executed.

- Green LED diode on (fixed light): Maintenance cycle (phase 7) executed.

- Red LED diode (ERROR) off.

For more details about the charging steps, please refer to the "Charging Algorithm" section on this manual.

Possible occurring anomalies are indicated by the device as follows:

- Red LED diode on (fixed light): it means the 220V input power is missing.

- Red LED diode slowly blinking: the device is not connected to the battery.

- Red LED diode swiftly blinking: polarity inversion or short circuit.

- Green LED diode (CHARGE) + Red LED diode (ERROR) alternatively blinking: the Battery Analysis (phase 6) failed. The battery is not able to retain the charge received, it may be necessary to substitute it.

In case of wrong installation or functioning, please disconnect the device following the procedure reported in the "Disconnection Procedure" section.

LED BAR VOLTMETER (BC SMART ONLY)

The LED bar shows the level of charge reached by the battery (50%, 65%, 80%, 100%), according to the number of LED diodes on.

BATTERY CHARGER DISCONNECTION PROCEDURE

Please follow the following steps to disconnect the battery charger from the battery:

- Disconnect the battery charger from the 220V power outlet.

- Disconnect the battery charger from the STD2V cable with eyelets and put the saver cap on STD2V cable connector. Otherwise, disconnect the clamps from the battery or the cigar socket adapter from the cigar socket.

- Put the battery charger back in its box to minimise its exposure to atmospheric agents.

BATTERY TYPES

The battery chargers BC JUNIOR and BC SMART are specifically designed for the maintenance of all 12V lead-acid batteries on the market (wet, Gel, MF, AGM, VRLA, etc). Please refer to the "Technical Data" for indications about the battery capacity range to which your battery charger is addressed.

MAINTENANCE

In order to ensure a regular functioning, it is suggested to periodically check the correct and stable connection of the eyelets to the battery and to remove dust and oil from the battery poles with a metallic brush. Please read the "Safety" section before. The device has been specifically designed to be maintenance-free. Please remove possible dust which may get accumulated on the cover of the device using a delicate detergent to avoid damaging the stickers. In case any item of the kit does not work correctly, please contact either your local dealer or the manufacturer asking for item repairing or substitution. Any attempt to open the device shall imply the warranty becomes no longer valid.

WARRANTY

Forelettronica Srl provides a 36 months warranty to cover the device malfunction or failure due to improper assembly/manufacturing or breakage of any internal component. Parts, whose deterioration is because of the usage, are not covered by the warranty. Any repairing right under manufacturer's warranty decays in any of the following cases: improper use of the device; unduly opening of the device; repairing performed by unauthorised personnel. This warranty is limited to the original buyer of the device and it can not be transferred to third parties. This warranty excludes implicit forms of warranty, including possible damages due to the usage of the battery charger. Forelettronica Srl is exonerated from any damage to either persons or goods due to the usage of its products. The transport expenses to return the defective device, together with the Warranty Coupon reported here and the supplier ticket, are to be paid by the purchaser.

STATEMENT OF CONFORMANCE

Forelettronica Srl declares under its responsibility that the battery chargers in BC Battery Controller range fulfil all the relevant norms and regulations in force in the European Union. The device is CE marked. Rules of reference: EN60335-1, EN60335-2-29, EN62233 (in accordance with Directive LVD 2006/95/EC and subsequent amendments); EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 and EN61000-3-3 (in accordance with Directive 2004/108/EC and subsequent amendments).

ENGLISH

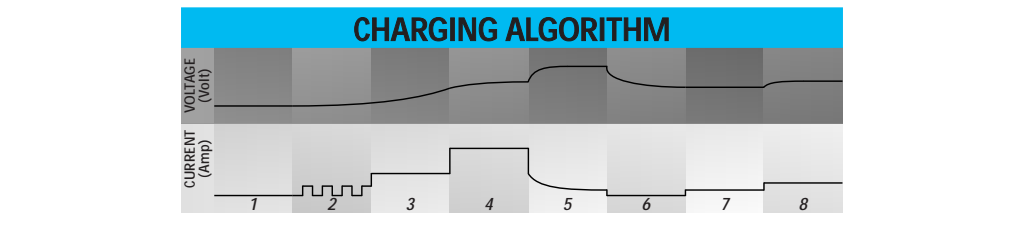
CONTENUTO / CONTENU / CONTENT / CONTENIDO / INHALT

--	--	--	--

SCHEDA TECNICA / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL DATA / DATOS TÉCNICOS / TECHNISCHE DATEN

MODELLO	PRODUIT	MODEL	MODELO	PRODUKT	JUNIOR 900 SMART 900	JUNIOR 1500 SMART 1500	JUNIOR 2000 SMART 2000	SMART 4000
Tensione Ingresso	Tension CA	Input Voltage	Tensión CA	Eingangsspannung		220~240V ac, 50-60Hz		
Tensione Carica	Tension de charge	Output Voltage	Tensión de carga	Ausgangsspannung		13.8V/14.4V - nominal 12V		
Corrente Carica	Courant de charge	Charging Current	Corriente de carga	Ladestrom	0.9 A max	1.5 A max	2 A max	4 A max
Protezione Inversione poli	Protection inversion polarité	Battery Poles Protection	Protección polaridad invertida	Schutz Vorzeichenumkehr	X	X	X	X
Protezione corto circuito	Protection court-circuit	Short Circuit Protection	Protección cortocircuito	Schutz Kurzschluss	X	X	X	X
Protezione sovraccarica	Protection surcharge	Overcharge Protection	Protección sobrecarga	Schutz Überladung	X	X	X	X
Protezione surriscaldamento	Protection surchauffe	Overheating Protection	Protección sobrecalentamiento	Schutz Überhitzung	X	X	X	X
Algoritmo di ricarica	Algorithme de charge	Charging Algorithm	Algoritmo de carga	Lade-algorithmus	Automatic 8 cycles	Automatic 8 cycles	Automatic 8 cycles	Automatic 8 cycles
Tipi di batterie	Types des batteries	Battery Types	Tipos de baterías	Batterie-Typen	12 V Lead-Acid (Gel, Wet, MF, AGM, VRLA, Ca/Ca...)			
Capacità batterie	Capacité des batteries	Battery Capacity	Capacidad batería	Batterie-Kapazität	1.2 - 100 Ah	3 - 100 Ah	3 - 100 Ah	15 - 150 Ah
Temperatura operativa	Température ambiante	Operating Temperature	Temperatura funcionamiento	Betriebs-temperatur	-20°C - +50°C	-20°C - +50°C	-20°C - +50°C	-20°C - +50°C

ALGORITMO DI CARICA / ALGORITHMHE DE CHARGE / CHARGING ALGORITHM / ALGORITHM DE CARGA / LADEALGORITHMUS



PERFORMANCE				
Battery Capacity (Ah)	Recharging Time (h) [*] JUNIOR/SMART 900	Recharging Time (h) [*] JUNIOR/SMART 1500/2000	Battery Capacity (Ah)	Recharging Time (h) [*] SMART 4000
3	< 2	< 1.5	15	< 5
10	< 7	< 4	40	< 15
20	< 22	< 13	60	< 20
40	< 48	< 30	100	< 30

^{*} Bulk Charge duration (phase 4)

TAGLIANDO DI GARANZIA / CARTE DE GARANTIE / WARRANTY COUPON / CUPÓN DE GARANTÍA / GARANTIESCHEIN

TAGLIANDO DI GARANZIA - Apparecchio elettronico coperto da garanzia da difetti di fabbricazione o di materiale ad esclusione delle parti il cui deterioramento è imputabile ad un uso normale.

La presente garanzia esclude forme di garanzia implicite, incluse garanzie per danni recati in conseguenza dell'uso del caricabatteria.

Attenzione: tagliando da restituire insieme a scontrino fiscale ed apparecchio nella scatola originaria in caso di riparazione in garanzia.

CARTE DE GARANTIE - Cette garantie couvre les défauts de fabrication et de matériau. La garantie ne couvre pas les parties détériorées à cause de l'usage régulier. Le fabricant exclut expressément toute garantie implicite, en incluant des dommages indirectes aux personnes ou aux marchandises en raison de l'usage de l'appareil.

Attention! Ce coupon doit être rendu ensemble avec une preuve d'achat et l'appareil dans son package avec tous les accessoires.

WARRANTY COUPON - This warranty covers the device malfunction or failure due to improper assembly/manufacturing or breakage of any internal component. Parts, whose deterioration is because of the usage, are not covered by the warranty. This warranty excludes implicit forms of warranty; Forelettronica Srl is exonerated from any damage to either persons or goods due to the usage of its products. Attention! This coupon has to be returned together with the supplier ticket and the device in its original packaging.

CUPÓN DE GARANTÍA - Esta garantía cubre fallos o mal funcionamiento debidos a materiales o mano de obra. No cubre las partes, cuyo deterioro es atribuible al uso normal. Esta garantía excluye las formas de garantías implícitas, incluso garantías para los daños que resulten del uso del cargador. ¡Atención! Este coupon debe ser devuelto junto con el recibo de compra y el dispositivo en el embalaje original en caso de reparación en garantía.

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

Modello / Modèle / Model / Modelo / Produkt:
Descrizione del problema / Description du problème / Anomalies Description / Descripción de las anomalías / Beschreibung des Problems:

MANUFACTURER

Forelettronica Srl

Via Meucci, 11

20080 Cisliano (MI) - ITALY

info@batterycontroller.it



BC BATTERY CONTROLLER JUNIOR / SMART

ITALIANO

Grazie per aver acquistato il nuovo caricabatteria BC Battery Controller, completamente automatico e con algoritmo di ricarica multiciclo, compatibile con tutte le batterie 12V al piombo-acido. BC JUNIOR e BC SMART sono internamente controllati da microprocessore che monitora in tempo reale lo stato della batteria ed esegue automaticamente i seguenti 8 cicli di carica.

Fase 1 - Inizializzazione: verifica che una o più celle non siano in corto circuito e che tutti la batteria sia in condizione di essere ricaricata/recuperata. **Fase 2 - Recupero:** se la batteria è in condizioni di scarica estrema (a partire da 1,25V), il dispositivo tenta un recupero, per riportarla a tensioni più elevate compatibili con la fase successiva.

Fase 3 - Carica Leggera: se la batteria è significativamente scarica, il dispositivo eroga una corrente leggera ad impulsi alla batteria, per superare la fase critica.

Fase 4 - Carica Principale: durante questa fase il caricabatteria eroga piena corrente alla batteria, la quale può recuperare fino all'85-90% della sua capacità.

Fase 5 - Desolfatazione / Assorbimento: in questa fase viene fornita alla batteria una "sovraccarica controllata" in grado di ripristinare il rimanente 10-15% della capacità della batteria, mediante la desolfatazione/recupero delle celle piombo-acido (per livelli di solfatazione lieve o media).

Fase 6 - Analisi Batteria: il dispositivo interrompe per qualche decina di minuti l'erogazione di corrente e verifica che la batteria sia in grado di conservare la carica ricevuta durante i precedenti cicli di ricarica. Il test viene periodicamente ripetuto ad intervalli regolari.

Fase 7 - Mantenimento: grazie ad un circuito elettronico appositamente progettato, il dispositivo mantiene la carica della batteria nei periodi di inutilizzo, senza surriscaldamento, sovraccarica e perdita d'acqua/elettrolita.

Fase 8 - Equalizzazione: durante il mantenimento di lungo periodo, il dispositivo ogni 30 giorni esegue una carica di equalizzazione per riequilibrare le celle della batteria, evitando fenomeni di stratificazione dell'elettrolito.

BC JUNIOR / SMART - CARATTERISTICHE

- Coppia di LED verde/rosso per indicazione della fase di carica e di eventuali errori.

- LED verde (CHARGE): ciclo in esecuzione (Carica, Desolfatazione, Mantenimento...);

- LED rosso (ERROR): problema di diagnostica rilevato (inversione poli, corto circuito, batteria non collegata...).

Per ulteriori informazioni sul funzionamento dei LED, si veda il paragrafo "Modalità di Funzionamento".

- Monitoraggio in tempo reale dei parametri di batteria durante tutti i cicli di carica.

- Protezione sovraccarica batteria: scatta quando il microprocessore rileva una tensione superiore ad una predefinita soglia; nessun rischio di formazione di bolle per tutte le batterie in commercio (anche MF e Gel).

BC Smart è inoltre dotato di voltmetro che misura la tensione di batteria: una barra a 4 LED indica il livello di carica raggiunto (50%, 65%, 80%, 100%).

Al termine di ogni ciclo, il dispositivo commuta automaticamente passando alla fase successiva, senza alcun intervento esterno. **SI CONSIGLIA DI LASCIARE IL CARICABATTERIA COLLEGATO ALLA BATTERIA NEI PERIODI DI INUTILIZZO DEL VEICOLO.**

Il caricabatteria appartiene alla gamma di prodotti BC Battery Controller per la manutenzione delle batterie, distribuiti nei migliori negozi di accessori professionali. I prodotti sono costruiti e collaudati secondo le normative vigenti per rispettare tutti i requisiti di sicurezza e compatibilità elettromagnetica. Si prega di leggere attentamente il presente manuale e di attenersi alle istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.

AVVERTENZE

Questo apparecchio dovrà destinarsi solo all'uso per NiCd, NiMH, Li-Ion o batterie non ricaricabili. Il costruttore è del tutto esonerato da responsabilità per eventuali danni causati da usi impropri, erronei o irragionevoli. Si ricorda che l'uso di ogni apparecchio elettrico richiede l'osservanza di regole fondamentali, tra cui:

- Non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati o nudi.

- Non usare l'apparecchio a piedi nudi.

- Non esporre l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, acqua, salsedine...).

Verificare l'integrità dei cavi del caricabatteria prima dell'uso. Se il cavo di alimentazione risulta danneggiato, non utilizzare il prodotto ma richiederne la sostituzione o riparazione al costruttore o ad un servizio di assistenza da esso autorizzato. Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione. In caso di presunto cattivo funzionamento, attenersi da ogni tentativo di riparazione/manutenzione e rivolgersi al punto vendita più vicino o contattare direttamente l'azienda costruttrice (indirizzo email: info@batterycontroller.it). Qualsiasi tentativo di manomissione della scatola di alimentazione comporterà la decadenza della garanzia.

SIUREZZA

BC JUNIOR/SMART non è destinato all'uso da parte di bambini o di adulti con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di esperienza e conoscenza sufficienti a comprendere le istruzioni del presente manuale, salvo in presenza di una persona responsabile che possa assicurare un uso sicuro del dispositivo, o il relativo utilizzo da parte di bambini o di anziani che non possono giocare con l'apparecchio. Il dispositivo è costruito nel rispetto delle vigenti normative di sicurezza ed è in grado di fornire all'operatore la seguente serie di protezioni attive in fase di installazione e di utilizzo:

1. Protezione contro inversione dei poli di batteria.

2. Protezione contro corto circuito (anche permanente).

3. Protezione contro surriscaldamento: la corrente erogata è automaticamente limitata in caso di eccessivo riscaldamento del dispositivo.

Per prevenire ogni incidente, attenersi alle seguenti norme di condotta:

1. Indossare occhiali protettivi durante le operazioni in prossimità della batteria.

2. Non ricaricare una batteria congelata o danneggiata.

3. Durante il mantenimento, una batteria non sigillata può emettere gas esplosivi: evitare di produrre fiamme e scintille in sua prossimità e se la batteria è scollegata dal veicolo posizionarla in un'area ben ventilata.

4. Non posizionare mai il dispositivo sopra la batteria.

5. L'acido delle batterie è corrosivo. Se venisse a contatto con la pelle o gli occhi, sciacquare subito ed abbondantemente con acqua e rivolgersi ad un medico.

6. Il caricabatteria è progettato per svolgere una carica di mantenimento di lungo periodo e prevenire l'autoscarica della batteria. Se dopo un tempo triplo rispetto a quello indicato nella tabella "Performance" sul presente manuale il caricabatteria non ha ancora ultimato la fase di carica principale, si proceda a scollegarlo manualmente. È possibile che vi sia un problema di questo tipo: la batteria è completamente consumata; in caso di significativo assorbimento di corrente da parte di dispositivi elettronici collegati, è possibile che si verifichi un incremento dei tempi di ricarica.

CONTENUTO DEL KIT

1. Caricabatteria BC JUNIOR/SMART, da cui si dipartono il cavo di alimentazione ed il cavo di collegamento alla batteria, costituito da una coppia di fili rosso/nero ad alto isolamento (lunghezza: 2 metri).

2. Cavo di collegamento alla batteria con occhielli (cod. STD2V) per il collegamento del dispositivo alla batteria, con relativo cappuccio protettivo.

3. Accessori opzionali a seconda del kit prescelto: cavo di collegamento alla batteria con morsetti (cod. 30AMPZP) e/o cavo di collegamento alla batteria con spina accendisigari universale (cod. ACC612V) per prese standard (diam. 18 mm) e di tipo tedesco (DIN. 4165 - diam. 12 mm).

4. Copia del presente manuale.

ACCESSORI

La dotazione di serie si arricchisce di una gamma di accessori in grado di rendere la connessione alla batteria più immediata, in funzione del veicolo in vostro possesso. Per informazioni vi consigliamo di visitare la sezione "Accessori" sul sito www.batterycontroller.it o di rivolgervi al Vs. rivenditore di fiducia.

INSTALLAZIONE DEL CAVO DI COLLEGAMENTO ALLA BATTERIA CON OCCHIELLI (STD2V)

Se si ricarica una batteria installata a bordo di un veicolo, è consigliabile installare il cavo di collegamento con occhietti, che permette di eseguire la seguente procedura solo la prima volta. Si consiglia di procedere con la massima cautela (vedi sezioni "Avvertenze" e "Sicurezza") nel collegare il cavo alla batteria e di demandare, se necessario, l'esecuzione delle operazioni qui di seguito elencate a personale qualificato:

- Collegare gli occhielli ai morsetti della batteria: il filo nero al morsetto - (polo negativo) ed il filo rosso al morsetto + (polo positivo).

- Fissare il connettore in modo stabile ed in posizione comoda da raggiungere (es: sotto la sella).

BC BATTERY CONTROLLER JUNIOR / SMART

Nous vous remercions de votre achat du chargeur de batterie BC Battery Controller, complètement automatique avec un algorithme de charge multi-cycle, compatible avec toutes les batteries 12V au plomb-acide. Les chargeurs BC JUNIOR et BC SMART sont intérieurement contrôlés par un microprocesseur pour contrôler en temps réel la condition de la batterie et exécuter les suivantes 8 cycles de charge.

Phase 1 - Initialisation : le dispositif contrôle que les cellules ne sont pas court-circuitées et que la batterie peut être rechargée/récupérée.
Phase 2 - Récupération : si la batterie est extrêmement déchargée (à partir d'une tension de 1,25 V), l'appareil tente de la récupérer, a fin de l'amener à des tensions plus élevées, compatibles avec la phase suivante.

Phase 3 - Charge Douce : si la batterie est très déchargée, le dispositif fournit un doux courant pulsé, jusqu'à surmonter cette phase critique.
Phase 4 - Charge Principale : pendant cette phase, le chargeur fournit un courant maximal à la batterie, qui récupère environ 85-90% de sa capacité.
Phase 5 - Desulfatation / Absorption : le chargeur fournit à la batterie une "surcharge contrôlée" que permet de récupérer le restant 15-20% de capacité de la batterie, à travers la desulfatation des cellules au plomb-acide (en cas de niveaux moyens/bas de sulfatation).

Phase 6 - Analyse de la batterie : l'appareil s'arrête pendant quelques minutes, pour vérifier que la batterie est capable de retenir la charge reçue pendant les phases précédentes. L'essai est répété à intervalles réguliers pendant la phase d'entretien.

Phase 7 - Entretien : grâce à un circuit électronique spécialement conçu, le chargeur maintient la batterie dans les meilleures conditions de charge, pendant longtemps, quand le véhicule ne s'utilise pas, sans aucun inconvénient (surchauffe, surcharge, perte d'eau/électrolyte...).

Phase 8 - Égalisation : pendant l'entretien, chaque 30 jours, le chargeur effectue une charge d'égalisation pour équilibrer les cellules au plomb-acide de la batterie, évitant ainsi la stratification de l'électrolyte.

BC JUNIOR / SMART - CARACTÉRISTIQUES

- 2 LEDS (vert/rouge) - ils indiquent la phase de charge exécutée et les erreurs.

- LED Vert (CHARGE): la phase de charge exécutée (Charge, Desulfatation, Entretien, ...) ;

- LED Rouge (ERROR): les erreurs de fonctionnement (Inversions de polarité, court circuit...).

Pour plus d'informations sur le fonctionnement des LEDS, lisez s'il vous plaît la section "Fonctionnement".

- Contrôle des paramètres de la batterie en temps réel pendant tous les cycles de charge.

- Protection contre la surcharge, qui s'active quand le microprocesseur détecte une tension supérieure à un seuil prédéterminé : aucun risque de formation de bulles pour tous les types de batterie (traditionnelles au plomb-acide, MF, VRLA, Gel, AGM).
BC SMART dispose également d'un voltmètre LED : une barre de 4 voyants montre le pourcentage de charge de batterie en temps réel (50%, 65%, 80%, 100%).

De chaque cycle, l'appareil passe automatiquement à l'étape suivante sans aucune intervention extérieure : **VOUS POUVEZ LAISSER BC JUNIOR/SMART TOUJOURS BRANCHÉ À LA BATTERIE QUAND NE S'UTILISE PAS LE VÉHICULE.** Le chargeur appartient à la gamme de produits BC Battery Controller, qui est distribuée par les meilleurs revendeurs de motos, voitures et batteries. Tous les produits de la famille BC Battery Controller ont été conçus, fabriqués et évalués selon les normes actuelles dans la UE pour se conformer à toutes les normes et les dispositions pour l'équipement électronique (sécurité, compatibilité électromagnétique...), lisez s'il vous plaît scrupuleusement ce mode d'emploi et suivez toutes ses recommandations avant d'utiliser et d'installer l'appareil.

DIRECTIVES GÉNÉRALES

Cet appareil est destiné pour être utilisé selon les conditions de travail auxquelles il a été conçu. Autre sorte d'utilisation doit être considérée dangereuse ou impropre. Ne pas utiliser l'appareil pour batteries NiCd, NiMH, au lithium ou des piles non rechargeables. Le producteur est complètement disculpé de n'importe quelle responsabilité pour les dommages possibles en raison de l'utilisation à d'autres fins ou impropre de l'appareil. En utilisant l'appareil les principes d'usage fondamentaux suivants doivent être considérés :

- Ne touchez pas l'appareil avec les mains mouillées (ou les pieds mouillés).

- Ne touchez pas l'appareil aux pieds nus.

- N'exposez pas l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, eau, salinité...).

S'il vous plaît vérifiez que les câbles d'entrée et de sortie sont dans de bonnes conditions avant d'utiliser l'appareil. Si le câble est endommagé, ne pas utiliser l'appareil : demander au fabricant ou à un agent de service autorisé pour réparation ou remplacement. Avant d'exécuter n'importe quelle opération de nettoyage/entretien sur l'appareil, vérifiez s'il vous plaît que l'appareil n'est pas branché à la prise murale. Dans le cas où l'appareil ne travaille pas correctement, n'essayez pas de le réparer : demandez à votre revendeur local ou au fabricant de l'appareil (info@batterycontroller.it). Les tentatives d'ouvrir l'appareil et le fait de confier l'appareil à réparer à des tiers autres que BC Battery Controller provoquent l'annulation de la garantie.

SÉCURITÉ

BC JUNIOR/SMART n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des handicaps physiques, sensoriels ou mentaux, ou un manque d'expérience, à moins qu'ils n'aient été informés de la manière d'utiliser l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Conserver hors de la portée des enfants et assurez-vous qu'ils ne peuvent pas jouer avec le produit. L'appareil conçu et fabriquée conformément aux normes actuelles dans la Union Européenne, et il incorpore les suivants dispositifs de protection :

- Protection contre les inversions de polarité.
- Protection contre les court-circuits.
- Protection contre la surchauffe: le courant fourni à la batterie est limité en cas de très haute température.

Pour prévenir toutes éventuels accidents, respectez s'il vous plaît les directives suivantes par la manipulation des batteries :

- Portez des lunettes de sécurité en opérant en proximité de la batterie.
- Ne jamais mettre en charge une batterie gelée.
- Une batterie en charge pourrait émettre des gaz explosifs. Évitez flammes ou étincelles en proximité de la batterie pendant la charge et l'entretien.

- Ne jamais installer le chargeur sur la batterie pendant la charge.
- Les câbles connectés dans les batteries est hautement corrosif. En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau et contactez aussitôt un docteur.

Charge produit de la gamme BC Battery Controller est conçu pour l'entretien de la batterie à long terme, pour empêcher l'autodécharge de la batterie. Après un délai de trois fois supérieur au temps de charge indiqué dans ce manuel (tableau "Performance"), si le chargeur ne termine pas la phase de Charge Principale, passez à la déconnecter manuellement. Il est possible qu'il ait un des problèmes suivants: la batterie est complètement déchargée; en cas de consommation de courant excessive par les appareils électroniques connectés à la batterie, c'est possible que le temps de charge augmente.

CONTENU DU PACKAGE

- Chargeur BC JUNIOR/SMART, qui incorpore l'alimentation secteur 220V et le câble pour la connexion à la batterie, qui se compose de deux câbles isolées (rouge et noir) de haute qualité que terminant avec un connecteur femme (longueur: 2 mètres).
- Câble de batterie avec des cosses annulaires (code STD2V) pour la connexion à les bornes de la batterie + bouchon de protection imperméable.
- Selon le kit sélectionné, un câble avec des pinces (code 30AMPZZ) et/ou un adaptateur allume-cigare (code ACC612V) pour des prises standard (diamètre 18 mm) et DIN. 4165 (diamètre 12 mm peuvent être inclus.
- Copie de ce manuel.

ACCESSOIRES

Une complète gamme d'accessoires est disponible pour permettre une connexion facile et rapide du chargeur à la batterie. Pour information, visitez s'il vous plaît la section "Accessoires" sur le site www.batterycontroller.it ou demandez à votre revendeur local.

INSTALLATION DU CÂBLE AVEC OUILLETS (STD2V)

Lorsque vous chargez une batterie dans un véhicule, il est conseillé d'installer le connecteur de la batterie avec des oeillets, ce qui permet d'effectuer la procédure suivante une seule fois. L'utilisateur est gentiment demandé d'exécuter l'installation avec le plus grande soin (lisez les Directives Générales et la sections Sécurité). Au besoin, confiez s'il vous plaît le personnel autorisé avec l'exécution des pas suivantes :

- Branchez les cosses annulaires aux bornes de la batterie, le câble rouge à la borne positive (+) et le câble noir à la borne négative (-) de la batterie.
- Placez le connecteur du câble dans un endroit facile à atteindre, par exemple sous la selle.

INSTALLATION DU CÂBLE AVEC PINCES (30AMPZZ)

Si la batterie est hors du véhicule, il suffit de connecter la pince noir à la borne (-) négative et la pince rouge à la borne (+) positive de la batterie. Lorsque vous chargez une batterie dans un véhicule, brancher premier à la borne qui n'est pas reliée au châssis (généralement le positif, pince rouge à la borne positive), et puis connecter l'autre pince au châssis, loin de la batterie et de la conduite de carburant. Après avoir utilisé l'appareil, débrancher dans l'ordre inverse.

BRANCHEMENT DU CHARGEUR

- Enlevez le bouchon protecteur du connecteur STD2V et raccordez le chargeur à le câble STD2V. En alternative, branchez le chargeur à la batterie par l'adaptateur allume-cigare ou les pinces. Le diode LED rouge (ERROR) s'allume, pou signaler que l'appareil n'est pas connecté au réseau électrique.
- Connectez l'appareil à la prise de courant 220V. Le diode LED rouge (ERROR) doit maintenant être éteint. Le diode LED vert (CHARGE) s'allume (pour plus d'informations, lisez s'il vous plaît la section "Fonctionnement".

FONCTIONNEMENT

En cas du fonctionnement régulier, l'appareil indique les cycles de charge en cours d'exécution comme suit:

- LED vert (CHARGE) clignotante lentement : cycles de Charge (phases 1, 2, 3, 4).
- LED vert (CHARGE) clignotante rapidement : cycle de Desulfatation (phase 5).
- LED vert (CHARGE) toujours allumé : cycle d'Entretien (phase 7).
- LED rouge (ERROR) éteint.

Pour plus d'informations sur les cycles de charge, lisez s'il vous plaît la section "Algorithme de charge".

Tous les éventuelles anomalies sont signalées par l'appareil comme suit :

- LED rouge (ERROR) toujours allumé : l'appareil n'est pas branché à 220V.
- LED rouge (ERROR) clignotante lentement : l'appareil n'est pas branché à la batterie.
- LED rouge (ERROR) clignotante rapidement : polarité inversée ou court-circuit.
- LED vert (CHARGE) + LED rouge (ERROR) clignotent alternativement : la phase 6 (Analyse de la Batterie) a échoué. La batterie n'est pas capable de maintenir la charge, vous mal nécessité de la remplacer.

En cas d'erreur d'installation et/ou de fonctionnement, débranchez le chargeur comme décrit dans la section "Débrancher le chargeur".

BARRE DE LED - VOLTMÈTRE (SEULEMENT POUR BC SMART)

Pendant la charge, la barre de LED du BC SMART montre l'état de charge de la batterie en temps réel (50%, 65%, 80%, 100%), selon le nombre de LEDS allumés.

DÉBRANCHEMENT DU CHARGEUR

Avant de démarrer le véhicule, débrancher le chargeur comme suit :

- Débranchez le chargeur de la prise de courant 220V.
- Débranchez le chargeur du câble STD2V et replacez le capuchon de protection sur le connecteur du câble STD2V. Alternativement, débranchez les pinces ou l'adaptateur allume-cigare.
- Remettez le chargeur dans sa boîte originale pour minimiser son exposition aux agents atmosphériques.

TYPES DE BATTERIE

Les chargeurs BC JUNIOR et BC SMART sont spécifiquement conçus pour la charge et l'entretien de toutes les batteries au plomb-acide de 12V sur le marché (humides, MF, VRLA, AGM, Gel...). Pour en savoir plus sur la capacité des batteries, référez-vous à la section "Caractéristiques Techniques" de ce manuel.

ENTRETIEN

Pour garantir une fonctionnalité optimale, nous vous recommandons de vérifier périodiquement la connexion des oeillets à la batterie et de nettoyer les poles avec une brosse métallique. Lisez s'il vous plaît la section "Sécurité" avant d'effectuer cette opération. L'appareil a été spécifiquement conçu pour ne pas requérir aucune entretien. Nous recommandons de nettoyer le chargeur avec un produit de nettoyage doux pour éviter d'endommager l'étiquette. Si le chargeur ou n'importe quel accessoire ne travaille pas correctement, contactez s'il vous plaît votre revendeur local ou le fabricant (info@batterycontroller.it) pour la réparation / le remplacement. Le démontage du chargeur n'est pas autorisé et provoque l'annulation de la garantie.

GARANTIE

Foreletronica Srl offre une garantie de 36 mois pour les défauts de fabrication et de matériaux. La garantie ne couvre pas les parties détériorées à cause de l'usage régulier. Les usages impropres du chargeur, les tentatives de ouvrir l'appareil et la réparation exécuté par personnel non autorisé par le fabricant causent l'annulation de la garantie. Cette garantie est limitée à l'appareil initial de l'appareil et il ne peut pas être transféré à tiers. Le fabricant exclut expressément toute garantie implicite, en incluant des dommages indirectes en raison de l'usage de l'appareil. Foreletronica Srl est disculpé de n'importe quel dommage aux personnes ou au marchandises en raison de l'usage de ses produits. Les dépenses de transport pour restituer l'appareil (accompagné d'une preuve d'achat) doivent être payés par l'acheteur.

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Foreletronica Srl déclare sous sa seule responsabilité que les chargeurs de batterie BC Battery Controller remplissent toutes les normes et réglementations européennes. Normes : EN60335-1, EN60335-2-29, EN62233 (conformément à la Directive LVD 2006/95/EC et ses modifications ultérieures); EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3 (conformément à la Directive 2004/108/EC et ses modifications ultérieures).

FRANÇAIS

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Batterieadegerät BC Battery Controller, vollautomatisch und mit einer mehrstufigen Technologie, kompatibel mit aller 12V-Blei-Saure-Batterien. Die Ladegeräte BC JUNIOR und BC SMART werden von einem Mikroprozessor kontrolliert, um in Realzeit die Batterielege zu überwachen und automatisch die folgende 8 Ladungszyklen durchzuführen.

Phase 1 - Initialisierung : es wird überprüft, ob eine oder mehrere Zellen kurzgeschlossen sind, bzw. ob sich die Batterie in einem korrekten Zustand befindet und wieder aufgeladen werden kann.

Phase 2 - Erholung : das Gerät verschiebt, entladene Batterie (Spannung ab 1,25V) wiederzubeleben, um die Batterie auf eine höhere Spannung zu nehmen.

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

Phase 4 - Hauptlade: das Batterieadegerät liefert vollen Strom an die Batterie, die während dieser Phase bis zu 85-90% ihrer Kapazität wiedererlangen kann.

Phase 5 - Desulfatierung: in dieser Phase wird eine „kontrollierte Überladung“ an die Batterie geliefert, die in der Lage ist die restlichen 10-15% der Batteriekapazität wieder herzustellen, mit einer Erholung/Entschwefelung der Pb-Saure Zellen (für eine mittel- oder niedrige Desulfatierung).

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 die Ladung erhalten kann. 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 Wasserverlust, Überhitzungs- und Überladungspanomene.

Phase 8 - Ausgleich : jede 30 Tage während der Erhaltung, führt das Gerät einen Ausgleich-Lade, um die Ladung zwischen den Akku Blei-Saure-Zellen auszugleichen und die Schichtung des Elektrolyts in den Batteriezellen zu vermeiden.

BC JUNIOR / SMART - EIGENSCHAFTEN

- Grün/Rot Ladeleuchten, um die Ladungsphase ausgeführt und alle Fehler anzuzeigen.

- Grüne LED (CHARGE): sie zeigt die laufende Ladungsphase (Aufladung, Desulfatierung, Erhaltung...);

- Rote LED (ERROR): sie zeigt alle Fehler (Batterie nicht verbunden, Kurzschluss oder Vorzeichenumkehr...) an

Weitere Informationen darüber finden Sie in „Betrieb“ Sektion.

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

- Schutz vor Batterieüberladung: keine Risiken von Blasenbildung in allen erhältlichen Batterien (insbesondere für versiegelte und Gelbatterien).

BC Smart verfügt außerdem über ein Voltmeter: ein LED-Streifen zeigt den Prozentsatz der Batterieladung (50%, 65%, 80%, 100%) in Echtzeit an. Bei Abschluss jedes Zyklus, schaltet das Gerät automatisch auf den nächsten, ohne Intervention von außen: **WIR SCHLAGEN VOR, BC JUNIOR/SMART IMMER MIT DER BATTERIE VERBUNDEN ZU LASSEN.** Das Batterieadegerät gehört zum BC Battery Controller Familie von Ladegeräten, die von der beste Batterie-Händler weltweit vertreiben sind. Alle Produkte wurden entwickelt, hergestellt und geprüft gemäß den aktuellsten 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 unweckgemäß und kann deshalb gefährlich werden. Verwenden Sie nicht das Gerät zum Laden von NiCd, NiMH, Lithium-Batterien oder von nicht wiederaufladbaren Batterien. Der Hersteller ist vollkommen von jeder Verantwortung für eventuelle Schäden befreit, die durch den falschen und/oder unweckmäßigen Gebrauch verursacht werden. Es ist wichtig daran zu erinnern, dass sich derjenige, der die Geräte verwendet sich an folgende Grundregeln halten muss:

- Das Ladegerät darf nicht mit feuchten oder nassen Körperteilen berührt werden.

- Das Ladegerät darf nicht barfuß verwendet werden.

- Stellen Sie das Gerät atmosphärischen Agenten (Regen, Wasser...) nicht aus.

Überprüfen Sie die Integrität der Kabel vor der Verwendung. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, verwenden Sie nicht das Produkt sondern erfordern Sie Ersatz oder Reparatur an den Hersteller oder an einen vom Hersteller autorisierten Servicestellen. 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.

SICHERHEITSHINWEISE

BC JUNIOR/SMART ist nicht dafür bestimmt, eud 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 oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit Batterien spielen. Das Ladegerät wurde unter Beachtung der gängigen Sicherheitsnormen gebaut und es ist in der Lage, folgende Sicherheiten zu garantieren :

- Schutz gegen Vorzeichenumkehr/Invertierung.
 - Schutz gegen Kurzschluss.
 - Schutz gegen Überhitzung: der Strom wird automatisch reduziert, sobald sich die Batterie überhitzt.
- Um Unfälle zu vermeiden ist es wichtig, sich bei der Pflege der Batterie an die folgenden Verhaltensanweisungen zu halten:
- Bei Anschluss bzw. Trennung der Batterie ist eine Schutzbrille zu tragen.
 - Laden Sie keine gefrorene Batterie auf.
 - Während der Erhaltungsphase könnte die Batterie explosive Gase entweichen. Vermeiden Sie daher offene Flammen und Funkenbildung in ihrer Nähe.
 - Stellen Sie das Ladegerät während des Ladens und der Erhaltung nie auf die Batterie.
 - Die Batterie Säure ist ätzend. Falls die Säure mit Haut oder Augen in Kontakt kommt, ist der betreffende Bereich unverzüglich mit reichlich Wasser zu spülen. Wenden Sie dann sofort an einen Arzt.
 - Falls das Gerät in BC Battery Controller Familie wurde entworfen, um eine langfristige Erhaltung der Batterie zu gewährleisten und das langsame Selbstlading der Batterie zu verhindern. Falls das Gerät die Hauptlade nicht bewältigt nach einer Periode, die etwa dreimal den Zeitraum angeben ist (sehen Sie Bitte die Tabelle „Performance“), trennen Sie das Gerät manuell. Eines des folgenden Probleme könnten auftreten: der Akku ist definitiv abgenutzt, oder es gibt elektronische Geräte mit der Batterie verbunden (Bordcomputer, Radio, usw.), die zuviel Strom verbrauchen.

VERPACKUNGSGEHALT

- Ladegerät BC JUNIOR/SMART, mit Stromzuführungskabel und Batterieverbindungskabel (Hochsollleitungskabel rot/schwarz, Standardlänge: 2 Meter).
- Verlängerungsbatterieable mit Osen (Code STD2V) für die Verbindung zwischen dem Ladegerät und der Batterie + eine dazugehörige Schutzkappe.
- Gemäß der ausgewählten Konfiguration können ein Batterieable mit Klammern (Code 30AMPZZ) und/oder ein Universal-Adapter für Standard- und DIN. 4165 Zigarettenanzunderbuche (Code ACC612V) eingeschlossen werden.
- 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 weitere Informationen, besuchen Sie bitte www.batterycontroller.it 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 Osen 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 Osen 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 (30AMPZZ)

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 Batterieklennen nicht mit dem Chassis verbunden (normalerweise das positiv, rote Klemme an den Pluspol), und dann verbinden Sie die andere Klemme mit dem Kraftfahrzeugrahmen, weit weg von der Batterie und von der Kraftstoffleitung. Am Ende der Benutzung, trennen Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge.

VERBINDUNG DES LADEGERÄTS

Enfernen Sie die Schutzkappe des Batterieverbundungskabels STD2V und verbinden Sie das Ladegerät mit dem Kabel STD2V. Andernfalls, verbinden Sie das Ladegerät an die Batterie durch die isolierte Klennen oder den Adapter für Zigarettenezunderbuche. Die rote Leuchtdiode (ERROR) wird anschalten: das heißt, dass das Gerät nicht an das Netz 220V angeschlossen ist.

- Verbinden Sie das Gerät mit der 220V. Die rote Leuchtdiode (ERROR) wird ausschalten. Die grüne Leuchtdiode (CHARGE) wird anschalten, blinkend oder konstant leuchend nach dem Zyklus ausgeführt (für weitere Information, lesen Sie bitte die „Betrieb“ Sektion).

BETRIEB

Im Fall vom normalen Betrieb mit der grünen Leuchtdiode (CHARGE) an, tauchen folgenden Anzeigen auf:

- Die grüne Leuchtdiode blickt langsam: Aufladung im Betrieb (Phasen 1, 2, 3, 4).
- Die grüne Leuchtdiode blickt schnell: Desulfatierung im Betrieb (Phase 5).
- Die grüne Leuchtdiode ist ständig an: Erhaltung im Betrieb (Phase 7).

Die rote Leuchtdiode ist aus.

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

Eventuell könnte das Gerät bei Fehlfunktionen folgende Meldungen zeigen:

- Die rote Leuchtdiode ist ständig an: das Gerät ist an 220V nicht verbunden.
- Die rote Leuchtdiode blickt langsam: die Batterie ist nicht korrekt verbunden.
- Die rote Leuchtdiode blickt schnell: Kurzschluss oder Vorzeichenumkehr.
- Grüne Leuchtdiode + rote Leuchtdiode blinken alternativ: die Batterie-Analyse (phase 6) ergab ein negatives Ergebnis. Die Batterie ist nicht in der Lage, die Ladung zu erhalten. Es konnte 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“).

VOLTMETER AUF LED-STREIFEN (NUR FÜR BC SMART)

Der LED-Streifen zeigt den Batterieadezustand (50%, 65%, 80% oder 100%) in Realtime an, entsprechend der Anzahl von beleuchteten LED-Dioden.

TRENNEN DES LADEGERÄTS

Bevor Sie das Fahrzeug anlassen empfehlen wir, das Batterieadegerät wie im Folgenden beschrieben zu trennen:

- Trennen Sie das Batterieadegerät von der 220V Steckdose.
- Trennen Sie das Batterieadegerät von dem Batterieverbindungskabel STD2V und stülpen Sie wieder die Schutzkappe über den Stecker. Andernfalls, trennen Sie die Klennen von der Batterie oder den Adapter von der 12V-Steckdose.
- Packen Sie das Batterieadegerät in die dafür vorgesehene Box, damit es vor Witterungseinflussen geschützt ist.

BATTERIETYPEN

Die Ladegeräte BC JUNIOR und BC SMART sind für die Wartung aller erhältlichen 12V Blei-Säure-Batterien entworfen (Nassbatterien, MF-, AGM-, VRLA- und GEL-Batterien). Lesen Sie bitte die Tabelle „Technische Daten“ für Hinweise über die Batteriekapazität, mit der ihr Ladegerät geeignet ist.

WARTUNG

Um ein regelmäßiges Funktionieren zu gewährleisten, wird es vorgeschlagen, periodisch die korrekte und stabile Verbindung der Osen an der Batterie zu kontrollieren und Staub/Öl von der Batterie-Pole mt einem metallischen Bürste herauszunehmen. Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise bevor. Das Batterieadegerät 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 ordnunggemäß 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 Verschleißstelle gewährt. Jedes Reparaturrecht entfällt, wenn ein Schaden durch einen unangemessen 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. Nach dem gewöhnlichen 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 gebrandmarkt. 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).

DEUTSCH

BC BATTERY CONTROLLER JUNIOR / SMART

Le agradecemos por haber elegido el nuevo cargador BC Battery Controller, completamente automático y con un algoritmo de carga multiciclo, para todas las baterías de 12V de plomo-ácido. BC JUNIOR y BC SMART son internamente controlados por un microprocesador que monitoriza en tiempo real el estado de la batería y ejecuta automáticamente las siguientes 8 fases de carga.

Paso 1 - Inicialización : el dispositivo controla que las células no están en corto circuito y que la batería puede ser recargada/recuperada.
Paso 2 - Recuperación : si la batería está extremadamente descargada (a partir de una tensión de 1,25V), el dispositivo intenta recuperarla, llevándola a un voltaje más alto, compatible con el paso siguiente.

Paso 3 - Carga Ligera: si la batería está bastante descargada, el dispositivo emite una corriente ligera y pulsante a la batería para superar esta fase crítica.

Paso 4 - Carga Principal: durante esta fase, el cargador suministra corriente máxima a la batería, que puede recuperar así hasta el 85-90% de su capacidad.

Paso 5 - Desulfatación / Absorción : en este paso se suministra a la batería una "sobrecarga controlada" que permite de recuperar el restante 15-20% de capacidad de la batería, a través de la desulfatación de las células plomo-acido (en caso de niveles moderados de sulfatación).

Paso 6 - Análisis de la batería: el dispositivo se detiene durante unos minutos, para verificar que la batería es capaz de mantener la carga recibida durante los ciclos anteriores de carga. Esta prueba se repite a intervalos regulares durante la fase de mantenimiento.