

BC BATTERY CONTROLLER SMART 5000/10000

Thank you for purchasing the new charger BC Battery Controller, with double charging mode CAR/BIKE for car and motorcycle batteries, AGM Start/Stop program (specifically designed for the battery maintenance on veichles with Start&Stop system) and Power Supply program for battery replacement. BC SMART 5000 and BC SMART 10000 are also equipped with an automatic temperature compensation system: an integrated sensor measures the room temperature and adjusts the executed algorithm to maximize the charging performance under every condition. The charging procedure is fully automatic thanks to the multi-cycle charging algorithm, compatible with all lead-acid 12V batteries. The battery charger is controlled internally by a microprocessor that monitors the battery state in real time and automatically executes the following 8 cycles.

Phase 1 - Initialization: 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 deep 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 not significantly 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 SMART 5000/10000 - FEATURES

- Four programs: "BIKE MODE" to charge motorcycle batteries, "CAR MODE" to charge car batteries, "AGM START/STOP" to charge the batteries of vehicles with start&stop system, "POWER SUPPLY" to safeguard the data storage of the devices onboard while replacing the battery.
- 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).
 - 4-LEDs bar indicating the charging level (50%, 65%, 80%, 100%) and the executed charging program (Bike Mode, Car Mode, AGM Start/Stop, Power Supply).
- Upon conclusion of every cycle, the device switches automatically to the next one, without any external intervention:
BC SMART 5000/10000 CAN BE LEFT ALWAYS CONNECTED 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 BC products 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 SMART 5000/10000 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 on this manual, except in the presence of a responsible person 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:

- Protection from battery polarity inversion.
- Protection from output lines short circuit (even for an indefinite time).
- 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:

- Always wear protective goggles when operating in proximity of the battery.
- Do not try to recharge a frozen battery.
- 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.
- Do not put the battery charger avoid on top of the battery during its charge.
- 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.
- 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.

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 (30AMPZZ)

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 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).

MODE SELECTION - BIKE MODE, CAR MODE, AGM START&STOP MODE, POWER SUPPLY

To select the product's working mode, please follow the instructions on the back of this handbook.

LED BAR - VOLT/METER AND MODE INDICATOR

The LED bar on BC Smart 5000/10000 indicates the charging level reached by the battery (50, 65, 80, 100%), according to the number of LED diodes on. In addition, during the battery charging, the LED bar indicates the executed working mode every 30 seconds and for 5 seconds.

WORKING MODE - BATTERY CHARGER (BIKE MODE, CAR MODE, AGM START&STOP MODE)

During normal operation, after the initialization, the device indicates the executed charging cycles by the green LED (CHARGE), as follows:

- Green LED diode slowly blinking and 50% yellow LED diode (on the LED voltmeter) blinking as well: Recovery and Soft Charge cycles (phases 2 and 3).
- Green LED diode slowly blinking: Bulk Charge cycle (phase 4).
- Green LED diode quickly blinking: Desulfation cycle (phase 5) or Equalization cycle (phase 8) 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 (ERROR): it means the input power is missing or the device is not connected to the power outlet.
- Red LED diode slowly blinking: the battery is not connected.
- 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.

WORKING MODE - POWER SUPPLY FOR BATTERY REPLACEMENT

- Connect the device to the socket and select the "Power Supply" mode, following the procedure described on the back of the handbook.

- Connect the device to the positive and negative poles of the vehicle by the clamps provided. Then disconnect the battery to be replaced and install the new battery. After connecting the battery to the vehicle, disconnect BC Smart. An accessory is also available to connect the device to the car's OBD socket, to supply the vehicle by the socket while replacing the battery.

BATTERY CHARGER DISCONNECTION PROCEDURE

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

- Disconnect the battery charger from the 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 SMART 5000 and BC SMART 10000 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 case of:

- Improper use or non designed personal: 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 transportation 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 EU. 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

SELEZIONE PROGRAMMA / SÉLECTION DU PROGRAMME / PROGRAM SELECTION / SELECCIÓN PROGRAMA / PROGRAMMAUSWAHL

SELEZIONE PROGRAMMA - BIKE MODE / CAR MODE / AGM START&STOP MODE / POWER SUPPLY

Una volta collegato il caricabatteria alla presa di corrente, un LED mostrerà la modalità di carica attiva. Per cambiare la modalità di carica, si prega di seguire la procedura sotto indicata:

- Con BC SMART 5000/10000 disconnesso dalla presa di corrente e dalla batteria, collegare le pinze al caricabatteria e mettere a contatto la pinza rossa e la pinza nera (creando un corto circuito permanente).
- Collegare BC SMART 5000/10000 alla presa di corrente, sempre tenendo le pinze in corto circuito. Ogni volta che il dispositivo viene scollegato e ricollegato alla presa di corrente, il programma di carica cambia e viene indicato dal LED corrispondente. Si raccomanda di non utilizzare mai le modalità "Car" o "AGM Start&Stop" per batterie con capacità inferiore a quella indicata nella scheda tecnica.
- Scollegare il BC dalla presa di corrente e separare le pinze. La nuova modalità di carica sarà conservata in memoria finché non si ripeta questa procedura.

SÉLECTION DU PROGRAMME - BIKE MODE / CAR MODE / AGM START&STOP MODE / POWER SUPPLY

Une fois que vous avez connecté le chargeur de batterie à la prise de courant une LED vous indiquera le mode de charge active. Pour changer le mode de charge, s'il vous plait suivez cette procédure :

- Avec BC SMART 5000/10000 débranché de la prise électrique et la batterie, connectez le câble avec pinces au chargeur et mettre en contact la pince rouge avec la pince noire (en créant un court-circuit permanent).
- Connectez BC SMART 5000/10000 à la prise de courant, toujours avec les pinces en court-circuit. Chaque fois que l'appareil est déconnecté et reconnecté à l'alimentation électrique, le programme de charge va changer et il sera affiché par la LED correspondante. Ne jamais utiliser le "Car Mode" ou le "AGM Start&Stop Mode" pour charger des batteries avec une capacité inférieure à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Débranchez l'appareil de la prise de courant et séparez les pinces. Le mode de charge sélectionné sera conservé en mémoire jusqu'à ce que vous répétez cette procédure.

PROGRAM SELECTION - BIKE MODE / CAR MODE / AGM START&STOP MODE / POWER SUPPLY

Once you connected the battery charger to the power outlet, a LED will show you the active charging mode. To change the charging mode, please follow this procedure:

- With the device disconnected from the battery and from the power outlet, connect the clamps to the device and put the red and the black clamps together (creating a permanent short circuit).
- Connect the device to the power outlet. The active charging mode will change and it will be displayed by the correspondent LED. We recommend not to use the "Car Mode" or "AGM Start&Stop Mode" for charging batteries with a capacity lower than the one indicated in the technical data.
- Disconnect the device from the power outlet and separate the clamps. The selected charging mode will be kept in memory until you repeat this procedure.

SELECCIÓN DEL PROGRAMA - BIKE MODE / CAR MODE / AGM START&STOP MODE / POWER SUPPLY

Una vez que ha conectado el cargador a la toma de corriente, un LED le mostrará el modo de carga activo. Para cambiar el modo de carga, siga este procedimiento:

- Manteniendo el dispositivo desconectado de la batería y de la toma de corriente, conecte las pinzas al dispositivo y ponga en contacto la pinza roja y la pinza negra (creando un cortocircuito permanente).
- Conecte el dispositivo a la toma de corriente. El modo de carga activo cambiará y será mostrado por el LED correspondiente. Se recomienda no utilizar el modo Car o el modo AGM Start&Stop para cargar baterías que tienen una capacidad inferior a la indicada en los datos técnicos.

El programa de carga seleccionado se mantiene en memoria para usos futuros.

PROGRAMMAUSWAHL - BIKE MODE / CAR MODE / AGM START&STOP MODE / POWER SUPPLY

Sobald Sie das Ladegerät an die 220V-Steckdose anschließen, wird eine LED Ihnen das aktive Auf Ladungsprogramm zeigen. Um das Programm zu ändern, folgen Sie bitte diesem Verfahren:

- Halten Sie das Gerät von der Batterie und vom Stromnetz getrennt und verbinden Sie die Klemmen am Gerät. Setzen Sie die rote Klemme in Kontakt mit dem schwarzen Klemme (Schaffung eines permanenten Kurzschluss).
- Schließen Sie das Gerät an die Steckdose. Das aktive Programm wird ändern, und es wird durch die entsprechende LED angezeigt werden. Es wird empfohlen, niemals das "Car Mode" oder "AGM Start&Stop Mode" zum Laden einer Batterie mit niedrigerer Kapazität als in Technische Daten angegeben zu benutzen.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und trennen Sie die rote und schwarze Klemmen. Das ausgewählte Programm wird im Speicher gehalten werden, bis Sie dieses Verfahren wiederholen.

CONTENUTO / CONTENU / CONTENT / CONTENIDO / INHALT



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

MODELLO	PRODUIT	MODEL	MODELO	PRODUKT	BC SMART 5000	BC SMART 10000
Tensione Ingresso	Tension CA	Input Voltage	Tensión CA	Eingangsspannung	220-240V ac, 50-60Hz	220-240V ac, 50-60Hz
Tensione Carica	Tension de charge	Output Voltage	Tensión de carga	Ausgangsspannung	13.8V/14.4V - nom. 12V	13.8V/14.4V - nom. 12V
Corrente Carica	Courant de charge	Charging Current	Corriente de carga	Lade-Strom	1 A max (BIKE MODE) 5 A max (CAR/AGM MODE)	1 A max (BIKE MODE) 10 A max (CAR/AGM MODE)
Protezione inversione polarità	Protection inversion polarité	Battery Poles Protection	Protección polaridad invertida	Schutz Zeichenumkehr	X	X
Protezione corto circuito	Protection court-circuit	Short Circuit Protection	Protección cortocircuito	Schutz Kurzschluss	X	X
Protezione sovraccarica	Protection surcharge	Overcharge Protection	Protección sobrecarga	Schutz Überladung	X	X
Protezione surriscaldamento	Protection surchauffe	Overheating Protection	Protección sobrecalentamiento	Schutz Überhitzung	X	X
Algoritmo di ricarica	Algorithme de charge	Charging Algorithm	Algoritmo de carga	Ladealgorithmus	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...)	12 V Lead-Acid (Gel, Wet, MF, AGM, VRLA, Ca/Ca...)
Capacità batterie	Capacité des batteries	Battery Capacity	Capacidad batería	Batterie-Kapazität	3 - 60 Ah (BIKE MODE) 15 - 150 Ah (CAR/AGM MODE)	3 - 60 Ah (BIKE MODE) 40 - 200 Ah (CAR/AGM MODE)
Temperatura oper.	Température ambiante	Oper. Temperature	Temperatura func.	Betriebstemperatur	-20°C - +50°C	-20°C - +50°C



PERFORMANCE

Battery Capacity (Ah)	Recharging Time BIKE MODE (h)*	Battery Capacity (Ah)	Recharging Time CAR/AGM MODE (h)*
3	<2	15	<5
10	<7	40	<15
20	<22	60	<20
40	<48	100	<30

* Bulk Charge Duration (Phase 4)

IP44 - WEATHERPROOF

INDICATO PER USO ESTERNO

CONVIENT AUX UTILISATIONS EN EXTÉRIEUR

SUITABLE FOR OUTDOOR USE

ADECUADO PARA USO EN EXTERIORES

GEGEIGNET FÜR DEN AUBENBEREICH

BC BATTERY CONTROLLER SMART 5000/10000

ITALIANO

Grazie per aver acquistato il nuovo caricabatteria BC Battery Controller, con doppia modalità di carica CAR/BIKE per batterie auto e moto, programma AGM Start/Stop (specificamente studiato per la manutenzione delle batterie in uso sui veicoli con sistema Start&Stop) e programma Power Supply per la sostituzione della batteria. BC SMART 5000/10000 è inoltre dotato di un sistema di compensazione automatica della temperatura: un sensore integrato misura la temperatura ambiente e adatta l' algoritmo eseguito per ottimizzare le performance di carica in ogni condizione. La procedura di carica è completamente automatica grazie all'algoritmo di ricarica multiciclo, compatibile con tutte le batterie 12V al piombo-acido. Il caricabatteria è internamente controllato 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 quindi 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'elettrolita.

BC SMART 5000/10000 - CARATTERISTICHE

- Quattro programmi: "BIKE MODE" per ricarica batterie moto, "CAR MODE" per ricarica batterie auto, "AGM START/STOP" per la ricarica di batterie di veicoli dotati di sistema start & stop, "POWER SUPPLY" per salvaguardare le memorie dei dispositivi di bordo durante la sostituzione della batteria.

- Coppia di LED verde/rosso per indicazione della fase di carica e di eventuali errori (per dettagli si veda il paragrafo "Modalità di Funzionamento").
- LED verde (CHARGE): ciclo in esecuzione (Carica, Desolfatazione, Mantenimento...).
- LED rosso (ERROR): problema di diagnostica rilevato (inversione poli, corto circuito, batteria non collegata...).
- Barra a 4 LED che indica il livello di carica raggiunto (50%, 65%, 80%, 100%) e il programma di carica in uso (Bike Mode, Car Mode, AGM Start/Stop, Power Supply).
- 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 predeterminata soglia; nessun rischio di formazione di bolle per tutte le batterie in commercio (anche MF e Gel).

Al termine di ogni ciclo, il dispositivo commuta automaticamente passando alla fase successiva, senza alcun intervento esterno:
SI CONSIGLIA DI LASCIARE BC SMART 5000/10000 SEMPRE 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 cui è stato espressamente progettato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Non utilizzare il dispositivo per ricaricare batterie 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. L'uso di ogni apparecchio elettrico richiede l'osservanza di regole fondamentali, tra cui:

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

manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione. In caso di presunto cattivo funzionamento, astenersi 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.

SICUREZZA

BC SMART 5000/10000 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. Tenere il prodotto fuori della portata di bambini e assicurarsi che non possano 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:

- Protezione contro inversione dei poli di batteria.
- Protezione contro cortocircuito (anche permanente).
- 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:

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

- Lacido delle batterie è corrosivo. Se viene a contatto con la pelle o gli occhi, sciquare subito ed abbondantemente con acqua e rivolgersi ad un medico.
- 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.

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 "S

BC BATTERY CONTROLLER SMART 5000/10000

Nous vous remercions de votre achat du chargeur de batterie BC Battery Controller, avec **double mode de charge CAR/BIKE pour le batteries de voiture et moto, programme AGM Start/Stop** (spécifiquement conçu pour l'entretien des batteries des véhicules avec système Start&Stop) et **programme Power Supply pour le remplacement de la batterie**. BC SMART 5000/10000 est équipé aussi d'un **système de compensation automatique de la température: un senseur intégré mesure la température ambiante et ajuste l'algorithme en fonction pour optimiser la performance de charge en chaque condition**. La procédure de charge est complètement automatique grâce au algorithme de charge multi-cycle, compatible avec toutes les batteries 12V au plomb-acide. Le chargeurest contrôlé pour un microprocesseur qui surveille l'état de la batterie en temps réel et exécute automatiquement les 8 cycles suivantes.

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 - Haute Ladage: dans 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'utilisse 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 SMART 5000/10000 - CARACTÉRISTIQUES

- Catre programmes : "BIKE MODE" pour la charge des batteries moto, "CAR MODE" pour la charge des batteries voitures, "AGM START&STOP" pour la charge de véhicules équipés de système start&stop, "POWER SUPPLY" pour protéger la mémoire des dispositifs à bord pendant le remplacement de la batterie.

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

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

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

- Barre avec 4 LEDs qu'indique le niveau de charge (50%, 65%, 80%, 100%) et le programme de charge qu'est utilisé (Bike Mode, Car Mode, AGM Start&Stop, Power Supply)

- 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).

À la fin de chaque cycle, l'appareil passe automatiquement à l'étape suivante sans aucune intervention extérieure : **VOUS POUVEZ LAISSER BC SMART 5000/10000 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 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.

- Ne touchez 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 : demandez 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 SMART 5000/10000 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 fabriqué conformément aux normes actuelles dans la Union Européenne, et il incorpore les suivantes 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 tous les éventuels accidents, respectez s'il vous plaît les directives suivantes pour la manipulation des batteries :

- Portez des lunettes de sécurité en opérant en proximité de la batterie.
- N'essayez pas d'opérer avec des agents atmosphériques (pluie, eau, salinité...).
- 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.
- L'acide contenu 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.
- Chargez 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 le déconnecter manuellement. Il est possible qu'il y 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.

INSTALLATION DU CÂBLE AVEC OEUILLES (STD2V)

Lorsque vous chargez une batterie dans un véhicule, il est conseillé d'installer le connecteur de la batterie avec des œuillets, 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 section 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 (30AMPZP)

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, branchez premier à la borne qui n'est pas reliée au châssis (généralement le positive, 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, débranchez 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, pour signaler que l'appareil n'est pas connecté au réseau électrique.

- Connectez l'appareil à la prise de courant. 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").

SÉLECTION DU PROGRAMME

Pour sélectionner le mode de fonctionnement du produit, veuillez suivre les instructions au dos du manuel.

BARRE LED - VOLTMÈTRE ET INDICATEUR DU MODE

La barre LED de BC SMART 5000/10000 indique le niveau de charge de la batterie (50, 65, 80, 100%), selon le nombre de LEDs allumés. En plus, pendant la charge de la batterie, chaque 30 seconds la barre LED indique le mode de fonctionnement exécuté par 5 seconds.

FONCTIONNEMENT - CHARGEUR DE BATTERIE (BIKE MODE, CAR MODE, AGM START&STOP MODE)

En cas du fonctionnement régulier, l'appareil indique les cycles de charge en cours d'exécution par le LED vert (CHARGE) comme suit:

- LED vert clignotant lentement et LED jaune 50% du voltmètre clignotant rapidement: cycles de Récupération et Charge Lgère (phases 2, 3).
- LED vert clignotant lentement: cycle de Charge Principal (phase 4).
- LED vert clignotant rapidement: cycle de Desulfatation (phase 5) ou cycle de Égalisation.
- 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 la prise de courant.
- LED rouge (ERROR) clignotant lentement : la batterie n'est pas branché.
- LED rouge (ERROR) clignotant rapidement : polarité inversée ou court-circuit.
- LED vert (CHARGE) + LED rouge (ERROR) clignotantes alternativement : la phase 6 (Analyse de la Batterie) a échoué. La batterie n'est pas capable de maintenir la charge, vous mai 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".

FONCTIONNEMENT - ALIMENTATION (POWER SUPPLY) POUR LE REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

- Connectez l'appareil à la prise de courant et sélectionnez le mode "Power Supply", selon la procédure décrit au dos du manuel.

- Connectez l'appareil aux polos positif et négatif du véhicule par les pinces de que le chargeur est équipé. Déconnectez la batterie pour remplacer et installez la nouvelle batterie. Après connecter la batterie au véhicule, déconnectez BC Smart. Il est disponible aussi un accessoire pour connecter l'appareil à la prise OBD de la voiture, pour alimenter le véhicule par cette prise pendant le remplacement de la batterie.

DÉBRANCHEMENT DU CHARGEUR

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

- Débranchez le chargeur de la prise de courant.

- Débranchez le chargeur du câble STD2V et remplacez 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 SMART 5000 et BC SMART 10000 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 œuillets 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 à 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'électronique. 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

Forelettronica 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, des pièces détachées ou des dommages de réparation effectués par personnel non autorisé causant l'annulation de la garantie. La garantie est limitée à l'acheteur initial de l'appareil, il ne peut pas être transféré à tiers. Le fabricant exclut toute garantie implicite, en incluant des dommages indirectes en raison de l'usage de l'appareil: Forelettronica Srl est disculpé de n'importe quel dommage aux personnes ou aux 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.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Forelettronica 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 BC BATTERY CONTROLLER SMART 5000/10000

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Ladegeräts BC Battery Controller, mit **zwei verschiedene Aufladungsprogramme (CAR/BIKE) für Auto- und Motorrad-Batterien, AGM Start&Stop-Programm** (speziell für die Wartung der Batterien auf Fahrzeuge mit Start-Stopp-System entwickelt) und **Stromversorgungsprogramm (Power Supply) für den Batteriewechsel**. BC SMART 5000 und BC SMART 10000 werden auch mit einer **automatischen Temperaturkompensation ausgestattet: ein integrierter Sensor misst die Raumtemperatur und regelt den ausgeführten Ladealgorithmus, um die Ladeleistung unter allen Bedingungen zu maximieren**. Der Ladevorgang erfolgt vollautomatisch durch einen Multizyklusladealgorithmus, kompatibel mit aller 12V-Blei-Säure-Batterien. Das Ladegerät wird von einem Mikroprozessor kontrolliert, um in Realzeit die Batterielage 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 versucht, tiefentladene 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 - Hohe Ladung: In dieser Phase liefert das Batterie Ladegerät liefert Vollstrom 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-Säure 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 Überladungssphänomene.

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

BC SMART 5000/10000 - EIGENSCHAFTEN

- Vier Programme : "CAR MODE" für Autobatterien, "BIKE MODE" für Motorradbatterien, "AGM START/STOP" für die Aufladung von Batterien auf Kraftfahrzeuge mit Start-Stop-System, "POWER SUPPLY" um den Datenspeicher der Geräten an Bord während dem Austausch der Batterie zu schützen.

- Grün/Rot Leuchtdiodeln : um die Ladungsphase ausgeführt und alle Fehler anzuzeigen.

- GRÜN Leuchtdiode (CHARGE) : sie zeigt die laufende Ladungsphase (Aufladung, Desulfatierung, Erhaltung...) an ;

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

- LED-Leiste mit 4 LEDs (rodtrot), die den Batterieładezustand (50%, 65%, 80%, 100%) und das ausgeführten Ladeprogramm (Bike Mode, Car Mode, AGM Start&Stop, Power Supply) zeigen.

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

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

Bei Abschluss jedes Zyklus, schaltet das Gerät automatisch auf den nächsten, ohne Intervention von außen: **WIR SCHLAGEN VOR, BC SMART 5000/10000 IMMER MIT DER BATTERIE VERBUNDEN ZU LASSEN**. Das Batterieładegerät gehört zum BC Battery Controller Familie von Ladegeräten, die von der beste Batterie-/Auto-/Motorrad-Handler 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 unzugweckmäßig 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 unzugweckmäßigen 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 Etikettikabel beschädigt ist, verwenden Sie nicht das Produkt sondern erfordern Sie Ersatz oder Reparatur an den Hersteller oder an einem 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 SMART 5000/10000 ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät 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 Erhaltungphase 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 Batteriesäure 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.
- Jedes Gerät in BC Battery Controller Familie wurde entworfen, um eine langfristige Erhaltung der Batterie zu gewährleisten und das langsame Selbstentladung der Batterie zu verhindern. Falls das Gerät die Hauptlade nicht bewältigt nach einer Periode, die etwa dreimal den Zeitraum angeben ist (siehe Sie bitte die Tabelle „Performance“), trennen Sie das Gerät manuell. Einiges des folgendend Probleme könnten auftreten: der Akku ist definitiv abgenutzt, oder es gibt elektronische Geräte mit der Batterie verbunden (Bordcomputer, Radio, usw.), die zuviel Strom verbrauchen.

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 (30AMPZP)

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

- 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 Klemmen oder den Adapter für Zigarettenanzünderbüchse. Die rote Leuchtdiode (ERROR) wird anschalten: das heißt, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

- Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz. 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).

AUSWAHL DES PROGRAMMS - BIKE MODE, CAR MODE, AGM START&STOP MODE, POWER SUPPLY

Um das Ladeprogramm auszuwählen, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der Rückseite des Handbuchs.

LED LEISTE - VOLTMETER UND ANZEIGE DES LADEPROGRAMMS

Die LED-Leiste auf BC SMART 5000/10000 zeigt den Batterieładezustand (50, 65, 80, 100%), nach der Anzahl von beleuchteten Leuchtdioden. Darüber hinaus, für 5 Sekunden alle 30 Sekunden, zeigt die LED-Leiste während der Aufladung das ausgewählte Ladeprogramm.

BETRIEB - BATTERIELADEGERÄT (BIKE MODE, CAR MODE, AGM START&STOP MODE)

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

- Die grüne Leuchtdiode blinkt langsam und die gelbe Leuchtdiode des Voltmeters (50%) blinkt schnell: rholung/Leichtlade im Betrieb (Phasen 2 und 3).
- Die grüne Leuchtdiode blinkt langsam: Aufladung im Betrieb (Phase 4).
- Die grüne Leuchtdiode blinkt 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 „Ladealgorithmus“ Sektion.

Eventuell könnte das Gerät bei Fehlfunktionen folgende Meldungen zeigen:al

- Die rote Leuchtdiode ist ständig an: das Gerät ist an die Netzsteckdose nicht verbunden.
- Die rote Leuchtdiode blinkt langsam: die Batterie ist nicht korrekt verbunden.
- Die rote Leuchtdiode blinkt 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, bitte trennen Sie das Ladegerät (lesen Sie bitte die Sektion „Unterbrechung des Ladegeräts“).

BETRIEB - POWER SUPPLY/STROMVERSORGUNG FÜR BATTERIEAUSTAUSCH

- Schließen Sie das Gerät an die Netzsteckdose und wählen Sie das Programm "Power Supply", wie auf der Rückseite des Handbuchs beschrieben.

- Schließen Sie das Gerät an den Plus- und Minuspol des Fahrzeugs durch die vorgesehenen Klemmen. Dann trennen Sie die alte Batterie und installieren Sie die neue Batterie. Nach dem Anschluss der Batterie an das Fahrzeug, trennen BC Smart aus der Batterie. Ein Zubehörtteil ist ebenfalls verfügbar, um das Gerät an die OBD-Steckdose des Autos anzuschließen, um das Fahrzeug während dem Austausch der Batterie von der Steckdose zu versorgen.

TRENNEN DES LADEGERÄTS

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

- Trennen Sie das Batterieładegerät von der Netzsteckdose.
- Trennen Sie das Batterieładegerät von dem Batterieverbindungskabel STD2V und stülpen Sie wieder die Schutzkappe über den Stecker. Andernfalls, trennen Sie die Klemmen von der Batterie oder den Adapter von der 12V-Steckdose.
- Packen Sie das Batterieładegerät in die dafür vorgesehene Verpackung, damit es vor Witterungseinflüssen geschützt ist.

BATTERIETYPEN

Die Ladegeräte BC SMART 5000 und BC SMART 10000 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 Funktionen zu gewährleisten, wird es vorgeschlagen, periodisch die korrekte und stabile Verbindung der Ösen an der Batterie zu kontrollieren und Staub/Oil von der Batterie-Pole mit einem metallischen Bürste herauszunehmen. Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise bevor. Das Batterieładegerät ist so konstruiert, dass es keine Wartung benötigt: wir empfehlen nur den Staub auf dem Speiser zu entfernen und eventuell ein vertragliches Reinigungsverfahren 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

Forelettronica Srl bietet eine Garantie von 36 Monaten für das Material und die Herstellung des Gerätes. Es wird keinerlei Garantie auf Verschleißteile gewährt. Die Garantie ist nicht übertragbar, 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. Bei unsachgemäßem Gebrauch wird keinerlei Garantie für Schäden an Sachgegenständen und Personen gewährt. Um den Garantieanspruch in Anspruch nehmen zu können, muss der Kassenbonn und der Garantieschein vorgelegt werden. Die Versandkosten, die für beschädigte Geräte, die eingeschickt werden, anfallen, trägt der Käufer.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG