



VAR-CB-20

08.08.2018

## Chargeur de batterie **VAR-CB-20**

### Manuel d'utilisation



Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité. Respectez-les. De par l'évolution constante des produits, des différences peuvent apparaître entre ce manuel et votre article. Si vous deviez constater une incohérence, n'hésitez pas à nous contacter, nos coordonnées se trouvant ci-dessous

Made in China

**Varan Motors**

BCIE SARL, gruuss-strooss 28, 9991 Weiswampach, Luxembourg

T: 00352/26908036 – F: 00352/26908040



VAR-CB-20



Règlement concernant l'élimination des déchets DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) Tous les appareils électriques Varan concernés par le règlement relatif aux DEEE sont marqués du symbole de la poubelle barrée. Ce symbole indique que cet appareil ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Il devra être déposé dans un point de collecte d'appareils de ce type, aux parcs à conteneurs ou auprès de votre vendeur qui devra le reprendre et l'éliminer via la filière de recyclage adaptée. La société BCIE SARL est inscrite auprès du système de collecte de déchets Ecotrel sous référence ME0449 ainsi qu'auprès d'Ecobatterien sous référence M0152. Grâce à votre contribution à l'élimination correcte de ces articles participez à la protection de l'environnement et la santé de vos semblables. Le recyclage des matériaux permet de réduire la consommation de matières premières.



VAR-CB-20

## PRECAUTIONS DE SECURITE

- Le chargeur de batterie doit être connecté uniquement et exclusivement à une source d'alimentation avec le fil neutre relié à la terre.
- Pendant la charge, la batterie produit des gaz explosifs, évitez la formation de flammes et d'étincelles, NE FUMEZ PAS pendant la charge.
- N'utilisez le chargeur de batterie qu'à l'intérieur et assurez-vous de le démarrer dans des endroits aérés. Ne l'exposez pas à la pluie ou à la neige.
- Débranchez le câble principal avant de connecter ou de déconnecter les câbles de charge de la batterie.
- Ce chargeur de batterie a des composants tels que des interrupteurs et des relais qui peuvent provoquer des arcs électriques ou des étincelles, donc si vous l'utilisez dans un garage ou dans un endroit similaire, placez le chargeur de batterie dans un boîtier approprié.
- Placez le chargeur de batterie sur une base solide. Les modèles sur roues doivent être réglés en position verticale.
- N'utilisez jamais le chargeur de batterie à l'intérieur de la voiture ou dans le capot.
- Réglez le chargeur de batterie de manière à assurer une ventilation adéquate. Ne jamais couvrir le chargeur de batterie !
- Suivez scrupuleusement les instructions du constructeur du véhicule avant de poursuivre le chargeur de batterie.
- Pour assurer la protection contre les contacts indirects, raccordez à une fiche adéquate avec mise à la terre.
- La réparation ou l'entretien de l'intérieur du chargeur de batterie ne doit être effectué que par des techniciens qualifiés.
- Le remplacement du câble d'alimentation doit être similaire à celui d'origine.
- N'utilisez pas le chargeur de batterie pour charger des batteries qui ne sont pas rechargeables.
- Pour les modèles livrés sans fiche. Branchez une fiche de capacité adéquate à la valeur du fusible indiquée sur le tableau de données ou marquée sur l'appareil lui-même.

## DESCRIPTIF DU PRODUIT

Ce chargeur de batterie intelligent de haute technologie a été conçu et fabriqué avec des caractéristiques étonnantes qui fournissent une technologie de charge supérieure. C'est l'outil le plus demandé, idéal pour tous les types d'automobiles. Gardez votre batterie à son meilleur niveau de performance avec notre gamme de chargeurs de batterie intelligents qui vous garantiront une fiabilité et des performances optimales.

## DESCRIPTIF DES ELEMENTS

### Caractéristiques :

- Convient pour les batteries plomb-acide 12/24V
- Léger et portable, facile à utiliser.
- Protection contre l'inversion de polarité
- Protection thermique et protection contre les surcharges
- Compteur AMP pour afficher le taux de charge et l'état de charge.
- Réglages rapides et lents pour une charge sûre et fiable
- Construction robuste
- Idée pour charger les voitures, les VTT, les bateaux, les tracteurs, les tracteurs, etc.

## DESCRIPTIF D'UTILISATION

### Avant utilisation :

1. Veuillez-vous assurer que le câble d'alimentation d'entrée est bien branché à la bonne prise de courant de la source d'alimentation.
2. N'exposez pas la machine sous la pluie.
3. Veuillez éteindre l'interrupteur d'alimentation avant toute opération de connexion.
4. Assurez-vous que le fusible est bien branché.

- Régler le commutateur de charge 12/24 en fonction de la tension nominale de la batterie ou du moteur.
- Vérifier la polarité des deux pinces : Connecter la pince rouge à la borne positive "+" de la batterie et la pince noire à la borne négative "-". Raccordez le câble d'alimentation au secteur et mettez l'interrupteur en position "on".

### AVERTISSEMENT :

- 1) Il est important de choisir la bonne tension (12v ou 24v) qui convient à la batterie !
- 2) Tout changement de réglage est interdit pendant que le chargeur fonctionne !
- 3) Ne pas laisser le chargeur sur le réglage "MAX" pendant de longues périodes de temps... si vous utilisez le réglage "MAX", veuillez vérifier l'état du chargeur à intervalles réguliers. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager l'appareil.

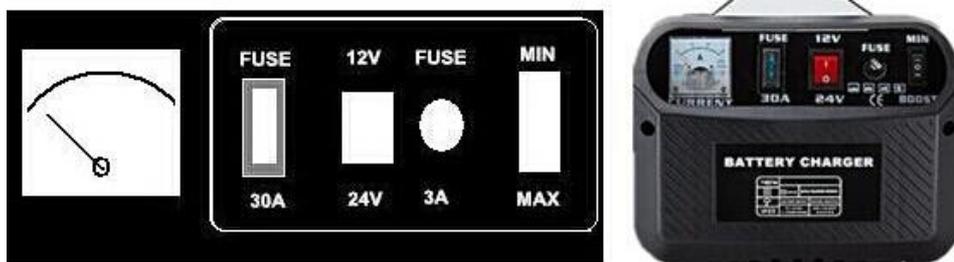


Figure 1

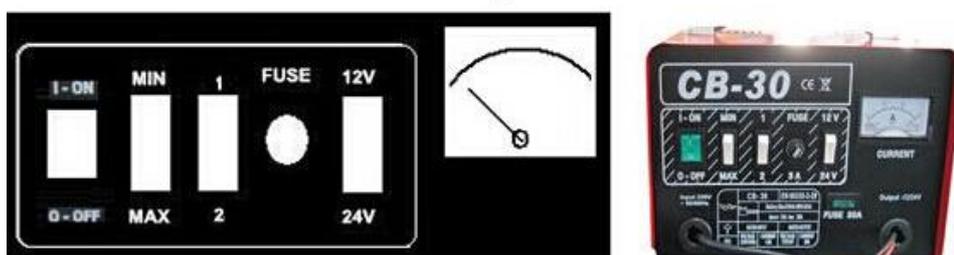
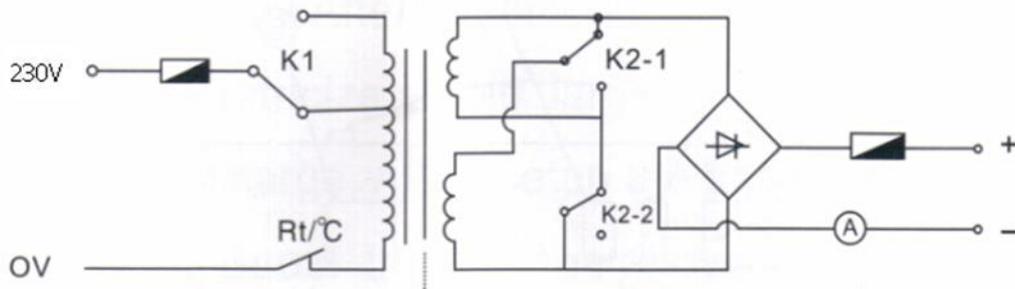


Figure 2

Varan Motor

## DIAGRAMME ELECTRIQUE



### CHARGE :

1. allumer l'appareil
2. connecter correctement l'appareil avec la batterie.
3. sélection de la vitesse :

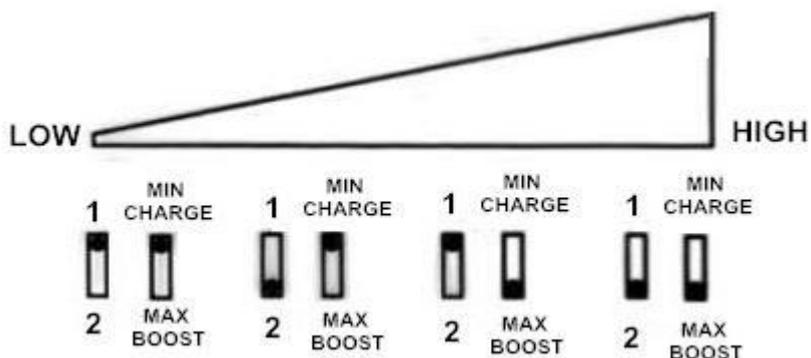
Figure 1 :

- MAX : charge à un courant de sortie plus élevé,
- MIN : pour une charge normale,

Figure 2 :

- MAX : charge à un courant de sortie plus élevé, sélectionner 1 ou 2 pour un taux de courant différent.
- MIN : pour une charge normale, sélectionner 1 ou 2 pour un taux de courant différent.

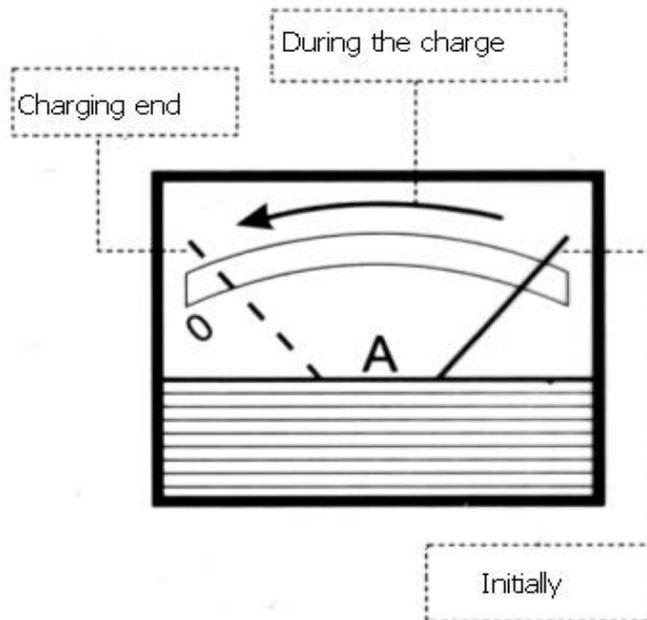
### Diagramme de sélection pour différents courants de charge.



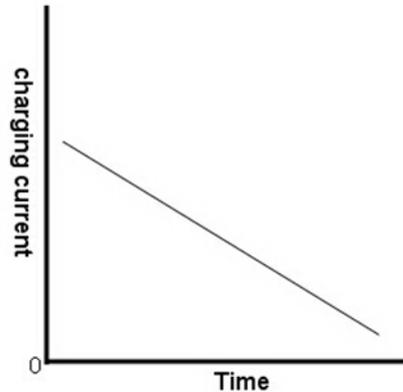
L'ampèremètre du chargeur de batterie indiquera le courant délivré vers la batterie (début de charge) pendant la charge, l'aiguille de l'ampère diminuera lentement jusqu'aux valeurs les plus basses en fonction de la capacité et de l'état de la batterie.



VAR-CB-20



Note : Pendant le processus de charge, le courant de charge de sortie ne reste pas constant, il descend d'un niveau élevé à un niveau bas à mesure que la capacité de la batterie augmente.



### AVERTISSEMENT : PEU OU PAS D'ENTRETIEN DE LA BATTERIE.

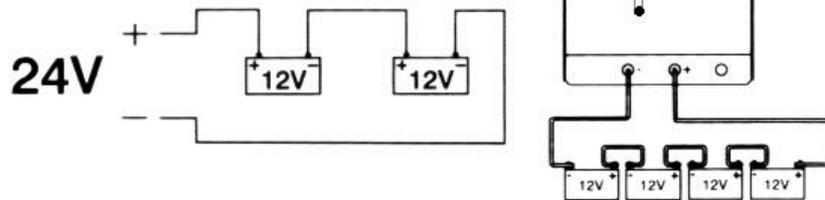
Si vous chargez avec ce type de batterie, faites attention. Chargez lentement et continuez à vérifier la tension aux bornes de la batterie. Lorsque la tension atteint 14,4/28,8 Volt (ce qui peut être facilement détecté par un testeur normal), il est conseillé d'arrêter la charge.

### CHARGEMENT SIMULTANÉ D'UN PLUS GRAND NOMBRE DE BATTERIES

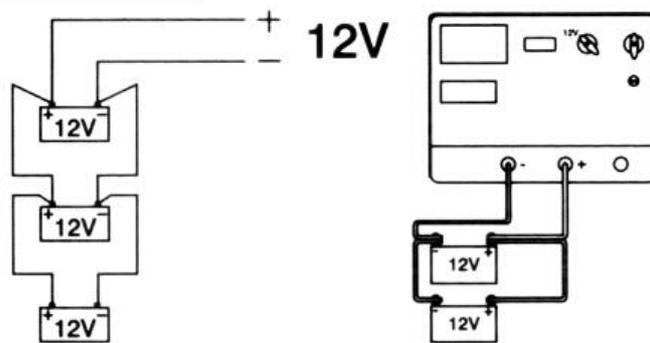
Lorsque plusieurs batteries doivent être chargées en même temps, les connexions en parallèle ou en série peuvent être utilisées. Entre les deux, il est préférable d'utiliser la connexion série car de cette façon vous pouvez vérifier le courant passant dans chaque batterie qui est le même que le courant signé par l'ampèremètre.

NOTE : dans le cas d'une connexion en série de deux batteries ayant une tension nominale de 12V, il est recommandé de mettre le commutateur 12/24 en position 24V.

### Series connection



### Parallel connection



## FIN DE LA CHARGE

Lorsque la charge est terminée, la première étape consiste à déconnecter la tension secteur en mettant l'interrupteur en position arrêt. et/ou débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur. Ensuite, débranchez les pinces de charge des bornes de la batterie et placez le chargeur dans un endroit sec. N'oubliez pas de réinitialiser les capuchons de la batterie.

## PROTECTION

Protéger la ligne d'alimentation avec des fusibles ou des interrupteurs automatiques des mêmes valeurs que celles indiquées sur l'appareil au moyen d'un symbole.

Le chargeur de batterie est équipé d'une protection en cas de :

- Surcharges (trop de courant délivré vers la batterie)
- Court-circuit (bornes de charge mises en contact les unes avec les autres)
- Inversion de polarité de la batterie.

Pour les chargeurs de batterie équipés de fusibles, il est nécessaire, en cas de remplacement de fusibles, d'utiliser des pièces de rechange ayant les mêmes valeurs de courant nominal que le fusible changé.

**AVERTISSEMENT** : Si des fusibles avec des valeurs de courant différentes de celles indiquées étaient utilisés, des dommages aux personnes et aux choses pourraient être causés. Pour la même raison, ne remplacez pas le fusible par un pont en cuivre (ou autre matériau). Le remplacement des fusibles doit être effectué lorsque le câble d'alimentation est débranché du secteur.



VAR-CB-20

- Exécuter la charge dans des endroits aérés pour éviter l'accumulation de gaz.
- Avant de charger, ouvrez le capuchon de chaque élément.
- Vérifier que le niveau du liquide interne de la batterie couvre les plaques. Au contraire, ajoutez de l'eau distillée jusqu'au niveau maximum indiqué sur la batterie.
- Ne touchez pas le liquide à l'intérieur de la batterie. Il est corrosif.
- Nettoyer les bornes positive et négative de toutes les oxydations possibles afin d'assurer un bon contact des pinces.
- Évitez le contact entre les deux pinces lorsque le chargeur de batterie est allumé, si vous le faites, le fusible brûlera.
- Si le chargeur de batterie est utilisé avec une batterie qui est toujours connectée à un véhicule, vérifiez le manuel d'instruction et/ou d'entretien du véhicule sous le paragraphe "INSTALLATION ÉLECTRIQUE" ou "ENTRETIEN". Avant la charge, il est conseillé de débrancher le câble positif qui fait partie de l'installation électrique du véhicule.
- Rappelez-vous que 3 bouchons correspondent à une batterie de 6 volts, tandis que 6 bouchons correspondent à une batterie de 12 volts. Parfois, vous pouvez avoir deux batteries de 12 volts qui sont connectées en série, dans ce cas, vous avez besoin d'une tension de 24 volts pour charger les deux accumulateurs.
- Vérifiez la polarité des deux pinces : positif "+", négatif "-", au cas où les symboles n'étaient pas facilement reconnaissables, n'oubliez pas que la pince négative est celle reliée directement au boîtier / appareil.



VAR-CB-20

# VEHICLE BATTERY CHARGER

## VAR-CB-20

### User Manual



#### INTRODUCTION

This high-tech smart battery charger was designed and manufactured with stunning features which provides superior charging technology. It is the most demanded tool ideal for all kinds of automobiles. Keep your battery performing at its best with our range of advanced smart battery chargers that will surely guarantee reliability and optimum performance.

#### SAFETY

- The battery charger should be connected only and exclusively to a power source with the neutral lead connected to earth.
- During charge the battery produces explosive gases, avoid the formation of flames and sparks, DO NOT SMOKE during charging operation.
- Use the battery charger only indoors and make sure that you start it in airy places. Do not expose it in the rain or snow.
- Disconnect the main cable before connecting to or disconnecting the charging cables from the battery.
- This battery charger has components such as switches and relays which can cause arcs or sparks, therefore when using it in a garage or in a similar place, set the battery charger in a suitable case.
- Set the battery charger on a solid base. The models on wheels are to be set in a vertical position.
- Never use the battery charger inside the car or in the bonnet.
- Set the battery charger so as to provide adequate ventilation. Never cover the battery charger!
- Strictly follow the instructions of vehicles manufactures before using the battery charger.
- To ensure the protection against indirect contacts connect to an adequate plug with earth connection.
- Repair or maintenance of the inside of the battery charger must be executed only by skilled technicians.
- Substitute of the mains cable should be something similar with original one.
- Do not use the battery charger to charge batteries which are not rechargeable.
- For the models supplied without a plug. Connect a plug of capacity adequate to the value of the fuse indicated on the data table or marked on device itself.



VAR-CB-20

## FEATURES

### Features:

- Suitable for 12/24V lead-acid batteries
- Light weight and portable ,easy to operate
- Reverse polarity protection
- Thermal and overload protection
- AMP meter to display charging rate and charging status
- Quick and slow settings for safe and reliable charging
- Heavy duty construction
- Idea for charging cars , ATV ,boats , tractors, etc

## HOW TO USE

### Before using:

1. Please make sure the input power cable is tightly connected to correct socket of source power
2. Please don't expose the machine in rain.
3. Please turn off power switch before any connection operation.
4. Please make sure the fuse is tightly connected.

- set the charging switch 12/24 according to the nominal voltage of the battery or motor
- Check the polarity of both clamps: Connect the red clamp to the positive terminal “+” of the battery and the black clamp to the negative terminal “-“. Connect the mains cable to the mains and set the switch in “on” position.

### WARNING:



- 1).It is important to select right voltage (12v or 24v) that fit the battery!
- 2).Change of any setting is prohibited while the charger is working!
- 3).Do not leave the charger on “MAX” setting over long periods of time .if using “MAX” setting, please check the status of the charger at regular intervals. Failure to do so may damage the unit.

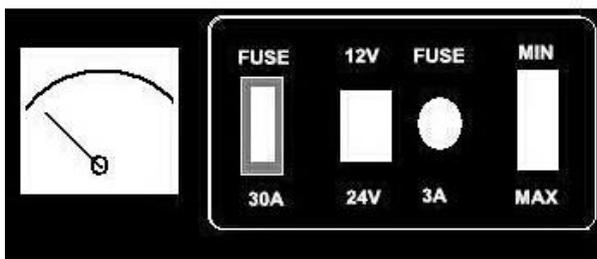


Figure 1

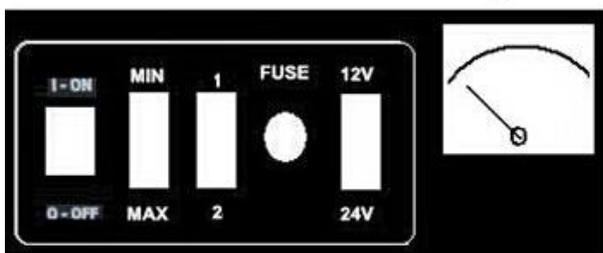


Figure 2

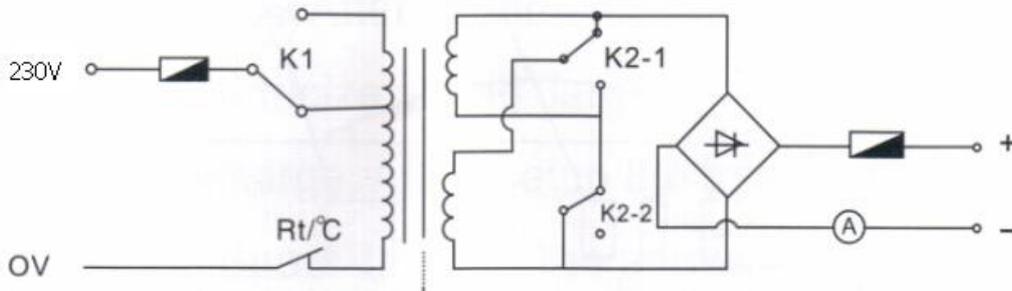


Varan Motors

BCIE SARL, gruess-strooss 28, 9991 Weiswampach, Luxembourg

T: 00352/26908036 – F: 00352/26908040

## ELECTRIC DIAGRAM



### CHARGING:

1. switch on the device
2. connect the unit correctly with battery
3. speed selection :

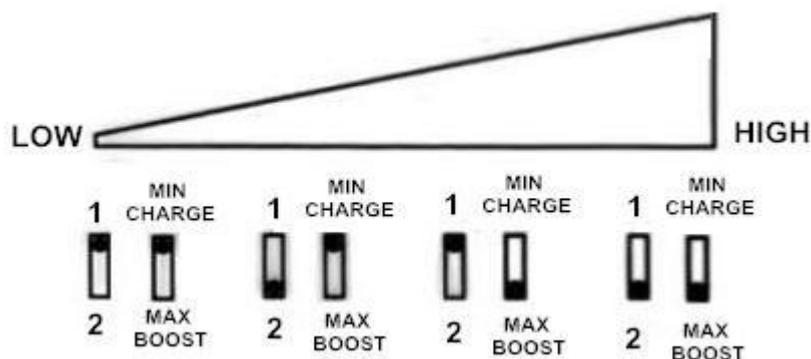
#### Figure 1:

- MAX : charging at higher output current ,
- MIN: for normal charging ,

#### Figure 2:

- MAX : charging at higher output current , select 1 or 2 for different current rate
- MIN: for normal charging, select 1 or 2 for different current rate.

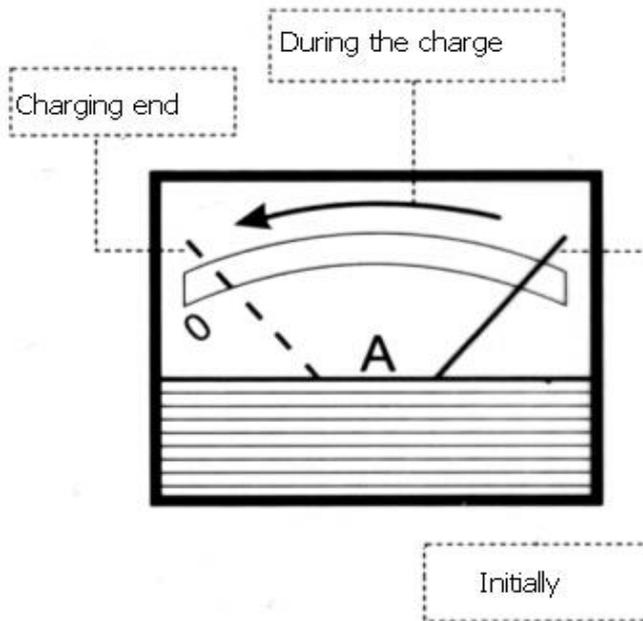
### Diagram of selection for different charging current.



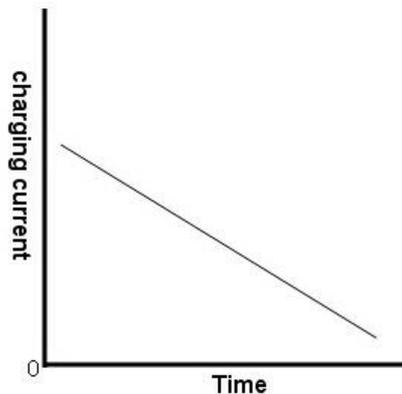
The ammeter of the battery charger will indicate the current delivered towards to battery (beginning of charge) during the charge the pointer of the ammeter will decrease slowly to the very lowest values according to the capacity and condition of battery.



VAR-CB-20



Note: During charging process, the output charging current does not remain constant, it goes down from high amp to low level as the capacity of battery increasing.



**WARNING: LOW OR NO MAINTENANCE OF THE BATTERY.**

In case you charge with this kind of battery, stay careful. Charge slowly and keep on checking the voltage at the battery clamps. When the voltage reaches 14,4/28,8 Volt(this can be easily detected by a normal tester ,) it is advisable to stop charging .

**SIMULTANEOUS CHARGING OF MORE BATTERIES**

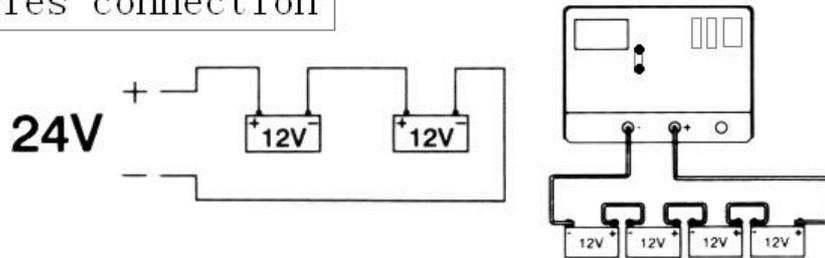
When more batteries are to be charged at the same time, the parallel or serial connections can be used. Between the two it is better to use the serial connection as in this way you can check the current passing in each battery which is the same as the current signed by the ammeter.

NOTE: in case of serial connection of two batteries having nominal voltage 12V, it is recommended to set the 12/24 switch in 24V position.

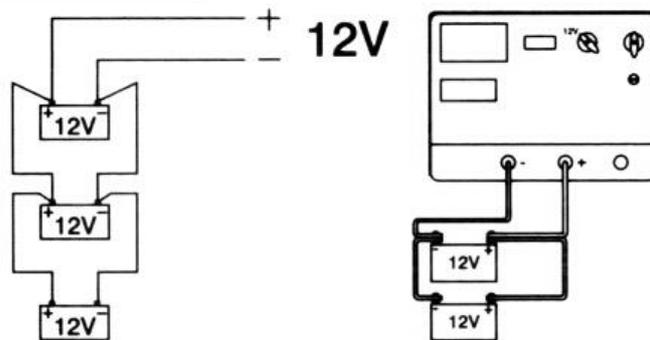


VAR-CB-20

### Series connection



### Parallel connection



### END OF CHARGE

When charging is completed, first step is to disconnect the mains voltage by turning the switch to off position. And /or disconnect the mains cable from the mains plug. Then, disconnect the charging clamps from the battery terminals and put the battery charger in a dry place. Remember to reset the caps of the battery.

### PROTECTION

Protect mains line with fuses or automatic switches of the same values as indicated on the device by means of symbol.

The battery charger is equipped with protection in case of:

- Overloads (too much current delivered towards the battery)
- Short circuit (charging clamps set in contact with one another )
- Polarity reversal of the battery.

For battery chargers equipped with fuses, it is necessary, in case of substitution of fuses , to use spares having the same nominal current values as the fuse changed .

**WARNING:** If fuses with current values different from those given were used, damages to persons and things could be caused. For the same reason do not substitute the fuse with copper (or other material) bridge. The substitution of the fuses is to be done when the mains cable is disconnected from the mains power.



VAR-CB-20

## OPERATION TIPS

- Execute the charge in airy places to avoid gas accumulation.
- Before charging open the cap of each element.
- Check that the level of the internal liquid of the battery covers the plates. On the contrary, add distilled water up to the max level indicated on the battery.
- Do not touch the liquid inside the battery. It is corrosive.
- Clean the positive and negative terminal of all possible oxidations so as to ensure a good contact of the clamps.
- Avoid the contact between the two clamps when the battery charger is switched "on", if you do the fuse will burn down.
- If the battery charger is used with a battery which is always connected to a vehicle, check the instruction and /or maintenance manual of the vehicle under the paragraph, "ELECTRIC PLANT "or "MAINTENANCE". Before charging it is advisable to disconnect the positive cable which is part of the electrical plant of the vehicle.
- Control/check the battery voltage before connecting it to the battery charger, Remember that 3 caps correspond to a 6 volt battery, while 6 caps to a 12 volt battery, At times you may have two 12volt batteries which are connected in series, in this case you need a 24v voltage to charge both accumulators.
- Check the polarity of both clamps: positive "+", negative "-", in case the symbols were not easily recognizable please remember that the negative clamp is that connected directly to the case / device.



VAR-CB-20

DECLARATION DE CONFORMITE CE



## EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE CE

We / Nous: BCIE SARL  
Gruuss-Strooss 28  
9991 Weiswampach  
Luxembourg

Declare under our sole responsibility that the products / **Déclarons, sous notre seule responsabilité que les produits:**

### Chargeur de batterie / Battery Charger

CD-400, CB-20, CD-600, CA-4, CA-6, CA-8, CA-10, CA-4S, CA-6S, CA-8S, CA-10S, CA-12S, CB-15, CB-30, CB-40, CB-50, CD-200, CD-250, CD-320/350, CD-450, CD-500/550, CD-650, CD-1000, CD-1200, CD-1500

Sold under the brand / **Vendu sous la marque** : Varan Motors

To which this document relates, are in conformity with the following applicable EC directives / **Auxquels ce document se rapporte, sont en conformité avec les directives CE applicables:**

EC Directives 2014/35/EU (Low Voltage), EC Directives 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility), EN 60335-1:2012+A11:2014+AC:2014, EN 60335-2-29:2004+A2:2010, EN 62233:2008+AC:2008, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

Certificate : 2T160411.ZPEU033  
Test Report : SCC (16)-41303A-39-10-LVD

Date of Issue / **Date:** 11/05/2016  
Place of Issue / **Lieu:** BCIE SARL, Luxembourg



BCIE SARL  
Gruuss-Strooss 28  
L-9991 Weiswampach  
Luxembourg  
Email : [boutique@bc-elec.com](mailto:boutique@bc-elec.com) Fax : 00352-26908040 Tel : 00352-26908036  
TVA LU21322368