






AMPEROMATIC DIGIT PRO

CARICA BATTERIA CON MICROPROCESSORE



MANUALE

Leggere attentamente il presente manuale prima di usare il caricabatteria e conservare le informazioni per futuro riferimento.

I	Caricabatterie Amperomatic	4	
EN	Battery charger Amperomatic	7	
F	Chargeur de batterie Amperomatic	10	
D	Das Batterieladegerät	13	
E	Cargador de batería amperomatic	16	

CARICABATTERIA AMPEROMATIC

Per batterie al piombo, AGM, MF, GEL, STD e LFP
con una capacità di 4 - 120 Ah

Per minimizzare il rischio per le persone e la possibilità di scosse elettriche e di incendio, seguire le indicazioni di sicurezza sottostanti.

PREPARAZIONE DELLA BATTERIA

A) Batteria con tappi (manutenzione):

- Rimuovere la batteria dall'auto in modo da evitare possibili danni all'alternatore (vi consigliamo di rimuoverla completamente dall'auto in modo da non rischiare danni causati dalla fuoriuscita di liquido acido dagli elementi della batteria).
- Rimuovere i tappi dalla batteria e reinstallarli solo dopo aver terminato la ricarica. In questo modo permettere al gas che si potrebbe formare di dissipare in totale sicurezza (durante il processo di ricarica è possibile che un po' di liquido acido fuoriesca dalla batteria).
- Controllare che il livello del liquido contenuto in ogni elemento della batteria non sia al di sotto della soglia raccomandata. Se il livello della batteria dovesse essere al di sotto della soglia consigliata vi raccomandiamo di rabboccare ogni elemento con acqua ionizzata o distillata.

Non utilizzare in nessun caso acqua del rubinetto!

B) Batteria senza tappi (senza manutenzione)

Per tutte le batterie senza tappi, vi preghiamo di consultare il libretto delle istruzioni del veicolo.

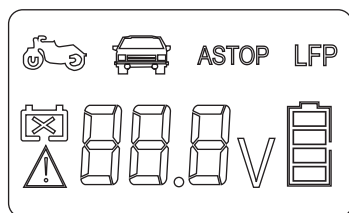
Le impostazioni del caricabatterie sono le stesse sia per batterie AGM, GEL, STD, etc.

MODALITA' DI RICARICA

1. Collegare il polo positivo del carica batterie (rosso) al polo positivo della batteria (contrassegnato da P o +)
2. Collegare il polo negativo del carica batterie (nero) al polo negativo della batteria (contrassegnato da N o -).
Nota bene: assicuratevi che le clip siano collegate correttamente ai poli corrispondenti.
3. Inserire la presa (230V). Il simbolo della batteria **[LFP]** si illuminerà e mostrerà 000V.
4. Premere il tasto **[MODE]** per selezionare il tipo di batteria da caricare (moto/auto).



5. Durante la carica il simbolo  mostrerà l'avanzamento del processo.




QUANDO LA BATTERIA SARA' COMPLETAMENTE CARICA

La batteria sarà completamente carica quando il simbolo della batteria rappresentato sul display sarà pieno. Batteria al piombo (standard 12V): sul display verrà mostrato 13.0V e il simbolo della batteria sarà pieno, dopo di che la modalità mantenimento inizierà in automatico.

Per le batterie LFP non c'è la modalità mantenimento, ogni volta che il livello della batteria scenderà al di sotto di 13.0V, il caricabatteria ricomincerà il processo di ricarica.

Per le batterie AGM, la modalità mantenimento inizierà una volta che il livello di voltaggio raggiungerà i 14.7V.

MODALITA' DESOLFATAZIONE


Collegare la presa (230V), per batterie al piombo, premere il tasto **[MODE]** per tre secondi per attivare la modalità desolfatazione. Attendere finché il simbolo  non si illumina, dopo di che la desolfatazione inizierà automa-

ticamente (da questo momento in poi non sarà possibile selezionare altre modalità), questa modalità non può essere cambiata durante il processo, caricherà fino a 14.4V cesserà il processo automaticamente. Per le batterie al litio non c'è la modalità mantenimento perché ciò potrebbe creare il rischio di esplosione o incendio.

Avvertenze: non interrompere il processo di desolfatazione. In caso di emergenza scollegare la presa del caricabatterie.

Il processo di desolfatazione è lo stesso per le batterie AGM, STD, GEL, ecc.

ERRORE

Inversione di polarità – Se le clip non dovessero essere collegate ai poli correttamente, il simbolo  si illuminerà. Vi preghiamo di disinserire la presa e procedere a collegare correttamente i poli alla batteria, dopo di che reinserire la presa (230V).

Caratteristiche:

- Protezione completa contro la formazione di scintille
- Protezione contro corto circuiti
- Compensazione di voltaggio
- Protezione contro il surriscaldamento
- Protezione contro l'inversione di polarità

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per prevenire possibili danni, infortuni, corto circuiti o incendi dovuti all'utilizzo del caricabatterie, assicuratevi di seguire attentamente le istruzioni base di sicurezza. Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni riportate di seguito prima di utilizzare il prodotto e di conservarle per una consultazione successiva.

ATTENZIONE:

Tenere questo prodotto lontano dalla portata dei bambini.

- Attenzione a corto circuiti: Non utilizzare il prodotto in prossimità o in stretta vicinanza a punti o oggetti di calore.
- Utilizzo professionale tecnico: Utilizzare questo prodotto in luoghi chiusi. Non utilizzare in ambienti ricchi di vapore o umidi. Utilizzare in ambienti luminosi ma non esporre alla diretta luce solare, fonti di calore, neve o pioggia.
- Abbigliamento: Vi raccomandiamo di indossare abbigliamento tecnico adeguato che non costituisca intralcio durante le operazioni, inoltre vi raccomandiamo di non indossare gioielli durante l'utilizzo del prodotto, in modo da evitare il loro contatto con la batteria o il caricatore.
- Cura del caricatore: Quando non utilizzato, vi consigliamo di conservare il caricabatterie in ambiente asciutto, a temperatura ambiente e soprattutto lontano dalla portata dei bambini. L'utilizzo del prodotto è solo ed esclusivamente professionale tecnico.
- Protezione del cavo: È severamente vietato afferrare o manovrare il caricatore tenendolo solamente per il cavo, così come è severamente vietato scollegare il caricatore dalla presa tirando il cavo. Proteggere il cavo da oggetti taglienti o appuntiti, fonti di calore o oli.
- Scollegare il caricatore: Quando non in uso, scollegare il caricatore dalla presa di corrente.
- Controllare l'eventuale presenza danni: Prima di ogni utilizzo, controllare che il caricatore, il cavo e gli attacchi non presentino danni.
- Riparazione: Per ogni tipo di riparazione vi raccomandiamo di affidarvi a personale qualificato. Non tentare di aprire il caricatore. Se i cavi o le pinze dovessero presentare danni, procedete alla loro sostituzione prima di utilizzare il prodotto.
- Gas: Durante il caricamento della batteria potreste notare la formazione di bolle all'interno del liquido causate dalla formazione di gas. Questo gas è infiammabile, pertanto vi preghiamo di non avvicinare fiamme vive e di mantenere l'area ben ventilata. Per evitare il rischio di esplosioni vi consigliamo di rimuovere gli elementi della batteria prima di connettere la presa alla corrente, viceversa vi consigliamo di reinserire gli elementi della batteria solo dopo aver disconnesso la presa dalla corrente.

PERICOLO

NON TOCCARE GLI ELETTROLITI SENZA AVER INDOSSATO PROTEZIONI ED ABBIGLIAMENTO ADEGUATO. SI TRATTA DI ACIDO E PUÒ CAUSARE USTIONI. SE DOVESTE INCORRERE IN USTIONI CAUSATE DAL CONTATTO CON L'ACIDO, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE ED ABBONDANTEMENTE CON ACQUA.

Attenzione:

1. Prima di procedere al caricamento della batteria, assicurarsi che l'input sia adeguato, diversamente potrebbe causare danni o influire sulle prestazioni del caricatore.
2. Controllare sempre che il caricatore e la batteria siano sempre connesse correttamente e che non possano causare corto circuiti, in caso contrario, il caricatore non funzionerà. NON caricare la batteria vicino a materiali infiammabili; durante la connessione o la disconnessione della batteria è consigliabile impostare la funzione stand-by prima di procedere al suo utilizzo, in questo modo è possibile ridurre il pericolo di scintille che possano poi provocare incendi.
3. È possibile che alcuni gas esplosivi si disperdano nell'aria (come l'idrogeno, decomposto in acqua all'interno della batteria durante il caricamento), pertanto è importante assicurarsi che non ci siano fiamme libere o scintille nelle vicinanze che possano eventualmente venire in contatto con l'ambiente di caricamento della batteria e esporre al rischio di incendi.
4. Questo caricatore è adatto al caricamento di batterie da 12V al piombo e batterie al litio (Lifepo4), sconsigliamo il caricamento con tutti gli altri tipi di batterie non menzionate in questo manuale, dal momento che possono causare esplosioni.
5. Vi raccomandiamo di scollegare la batteria dal caricatore solo dopo aver disconnesso il caricatore dalla presa di corrente, in questo modo ridurrete al minimo lo scarico di corrente.
6. Se la batteria dovesse essere troppo calda o presentare perdite di liquidi durante la ricarica, cessare immediatamente il processo di ricarica.
7. Durante la ricarica di una batteria al piombo non sigillata è possibile che del liquido corrosivo fuoriesca dalla batteria, vi raccomandiamo pertanto di non avvicinarvi alla batteria durante il caricamento per non correre il rischio di infortuni dovuti alla fuoriuscita di acido.
8. Se il cavo di alimentazione dovesse essere danneggiato, fatelo sostituire da personale qualificato per evitare eventuali danni.
9. Connettere per primo il cavo rosso al polo positivo della batteria. Connettere il cavo nero al polo negativo della batteria. Collegare il caricabatteria alla presa di corrente.
10. Dopo aver ricaricato la batteria, scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente. Rimuovere poi il cavo nero dal polo negativo e poi il cavo rosso dal polo positivo della batteria.

ATTENZIONE! NON TENTATE DI RICARICARE UNA BATTERIA NON-RICARICABILE.

PERICOLO

IL LIQUIDO DEGLI ELETTROLITI È ACIDO E PUÒ CAUSARE USTIONI SE IN CONTATTO DIRETTO CON LA PELLE O CON ABITI. SE CIÒ DOVESSE ACCADERE SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE CON ACQUA LA ZONA INTERESSATA.

BATTERY CHARGER AMPEROMATIC

For lead acid, AGM, MF, GEL, STD and LFP batteries
with capacities ranging from 4-120 Ah

In order to avoid the risk of damages, short circuits or fires, we recommend you to follow all the information reported in this manual.

BATTERY PREPARATION:

A) Battery with cell caps (maintenance):

- Remove the battery from the car in order to avoid any possible risk of damage to the alternator (we suggest you to completely remove the battery from the car in order not to expose the car to the risk of damages due to the liquid that can leak from the elements of the battery).
- Remove the cell caps from the battery and reinstall them only after finishing the charging process. This way, the gas which may form, will be able to safely dissolve (some acid may leak out of the battery during the charging process).
- Check that the amount of liquid contained in every element of the battery is on the recommended level.

If not, fill in the elements with ionized or distilled water. – **Do not use tap water under any circumstances!**

B) Battery without cell caps (without maintenance)

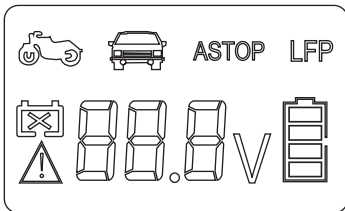
For all the batteries without cell caps, we recommend you to follow the instructions reported on the manual of your car.

Battery charger setting is the same for batteries AGM, GEL, STD etc.

CHARGING MODE


1. Connect the positive pole of the battery charger (red) to the positive pole of the battery (marked with P or +)
2. Connect the negative pole of the battery charger (black) to the negative pole of the battery (marked with N or -).
Note: be sure that the clips are properly connected to the correspondent poles.
3. Insert the plug (230V). The **[LFP]** symbol will light on and will show 000V.
4. Press **[MODE]** button to select the type of battery that will be charged (motorcycle/car).

5. While charging the symbol  will light gradually one notch at a time.




WHEN THE BATTERY WILL BE FULLY CHARGED

When the battery is fully charged, the symbol of the battery will be represented full on the screen. Lead acid batteries

(12V standard): it will be shown 13.0V on the screen and the symbol  will appear to be full, then the float mode will start automatically. For LFP batteries there is any float charging process, the charging process will re-start once the battery level will drop below 13.0V.

For AGM charging mode, floating process will start once max. voltage reaches 14.7V.

DESULPHURIZATION MODE / DESULFATION PROCESS

Connect the plug, on the lead acid battery charging mode, press **[MODE]** button for three seconds in order to start the desulfation process and the symbol  will light on, it will then start automatically (from this moment it will not

be possible to select other types of mode), this modality cannot be interrupted during the process and it will charge until it reaches 14.4V, then it will stop the process automatically. Lithium batteries cannot undergo any float charging when they reach the maximum level of charge, since the battery may explode or burn.


For LFP batteries there is any float charging process, the charging process will re-start once the battery level will drop below 13.0V.

For AGM charging mode, floating process will start once max. voltage reaches 14.7V.

Safety warning: do not interrupt the desulphurization process. But if required, you can disconnect the plug of the battery charger in order to stop the process.

The desulphurization setting is the same for AGM, STD, GEL, etc.

ERROR

Polarity inversion – If the clips are not properly connected to the poles, the  symbol will light on. We recommend you to disconnect the plug and to properly connect the poles to the battery, then reconnect the plug (230V) again.

Characteristics:

- Full protection against spark formation
- Protection against short circuit
- Voltage compensation
- Overheating protection
- Polarity inversion protection

SAFETY INSTRUCTIONS

In order to prevent you from damages, injuries, short circuits or fires due to the use of the battery charger, be sure that you properly follow the standard safety instructions below. We recommend you to read the following instructions carefully before using this product and to store them for future reference.

ATTENTION:

Keep this product out of reach of children.

- Be careful to short circuits: do not use this product near or proximate to warm areas or objects.
- Professional technical use: use this product in closed areas, do not use this product in steamed or damped areas. Use this product in light environment but not under the direct sunlight, warm areas, snow or rain.
- Clothing: we recommend you to wear technical clothes that cannot obstruct the movements while operating with this product, moreover we recommend you not to wear pieces of jewelry while using this product, this way you will avoid the contact between the battery and the battery charger.
- Battery charger care: when not in use, we suggest you to store the battery charger in a dry place, at room temperature and out of the reach of children. Technical professional usage exclusively.
- Cable protection: it is strongly forbidden to hold or take the battery charger from the cable side or to unplug the device by pulling the cable. Keep out the cable from sharpened objects, hot areas or oils that can damage it.
- Battery charger unplug: when not in use, we recommend you to unplug the device.
- Check the evidence of damages: before using it, we recommend you to check the battery charger, the cable and the clips in order to detect any kind of damage.
- Product repairing: for every kind of product every repairing, we recommend you to have it repaired from professional technical staff. Do not try to force and open the battery charger body. If the clips or the cables should be damaged, replace them before using the battery charger.
- Gas: while charging the battery, bubbles can form inside the liquid, which is due to gas formation. This kind of gas is highly inflammable, therefore we suggest you to avoid making flames while charging the battery and to keep ventilated the area. In order to avoid the risks of explosion, we recommend you to remove the elements of the battery before connecting the plug to the power, viceversa we recommend you to put back the elements for the battery after having disconnected the battery charger from the power.

WARNING

DO NOT TOUCH THE ELECTROLYTES WITHOUT PROPER PROTECTIVE CLOTHES. IT IS ACID AND IT CAN CAUSE BURNS. SHOULD YOU TOUCH THE ACID AND GET BURNED, WASH THE INJURED AREA WITH WATER IMMEDIATELY.

1. Before charging the battery, be sure that you are using the proper input, otherwise it can cause damages to the battery charger or affect its performances.

2. Always check that the battery charger is properly connected to the battery in a way that they cannot be the cause of short circuits; in case of improper connection, the battery charger will not work. DO NOT charge the battery in proximity to inflammable objects; while connecting or disconnecting the battery we suggest you to set the stand-by mode before using it, this way you will reduce the risk of sparks that can lead to fire.
3. It is possible that some explosive gases are brought in the air (like the hydrogen, which element breaks down in the water during charging process). Therefore, be sure that there are not free flames or sparks in the area that may get in contact with the area where the battery is being charged, this way you will reduce the risk of exposing the area to the fires.
4. This battery charger is compatible with batteries of 12V, lead acid and LifePO4 batteries, we suggest you not to charge the other type of batteries that are not mentioned in this manual, since they may cause explosions.
5. We recommend you to disconnect the battery from the battery charger only after having unplugged it from the power, this way you will reduce the discharge of power.
6. If the battery is too warm or there is evidence of liquid leaking while charging, stop the charging process immediately.
7. While charging an unsealed lead battery, it may be possible that some corrosive liquid leaks from the battery. Therefore, we recommend you to keep safety distance from the battery during the charging process, this way you will avoid the risk of injuries due to the acid leaking.
8. If the charging cable is damaged, have it replaced from a professional technical staff in order to avoid possible damages.
9. First connect the red cable to the positive pole of the battery. Connect the black cable to the negative pole of the battery. Then plug the battery charger to the power.
10. After having charged the battery, unplug the battery charger from the power. Remove the black cable from the negative pole and the red cable to the positive pole of the battery.

WARNING! DO NOT TRY TO CHARGE A NON-RECHARGEABLE BATTERY.

DANGER

AVOID GETTING ELECTROLYTE ON YOUR SKIN OR CLOTHES IT IS ACIDIC AND CAN BURN. IF THIS HAPPENS IMMEDIATELY RINSE THE AFFECTED AREA WITH WATER

F CHARGEUR DE BATTERIE AMPEROMATIC

Pour batteries plomb-acide, AGM, MF, GEL, STD et LFP
avec capacité 4–120 Ah

Nous vous prions de suivre attentivement les informations suivantes afin de minimiser le risque pour les personnes et la possibilité de choc électrique et d'incendie.

PRÉPARATION DE LA BATTERIE

A) Batteries avec bouchons sur les cellules (entretien):

- Retirez la batterie de la voiture pour éviter tout dommage à l'alternateur. (Pour ne pas endommager la carrosserie en raison de fuites de liquide de la batterie, il est recommandé de la démonter complètement).
- Retirez les bouchons des éléments de la batterie et les réinstallez seulement à la fin de l'opération de charge pour permettre la dissipation des gaz qui peuvent se former pendant la charge (la fuite d'un peu d'acide pendant la charge est inévitable).
- Vérifier si le niveau de fluide dans chaque cellule de la batterie est supérieur à l'entaille de remplissage recommandé. Sinon, l'élément concerné doit être rempli avec de l'eau ionisée ou distillée. - **Ne jamais utiliser de l'eau de robinet!** -

B) Batterie sans bouchons sur les cellules (sans entretien)

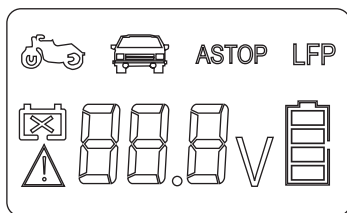
Pour les batteries sans bouchons sur les cellules il est recommandé de suivre les instructions de chargement du fabricant de la batterie.

Les configurations concernant les batteries AGM, GEL, STD, etc sont les mêmes.

CHARGE

1. Connectez la borne positive du chargeur de batterie (rouge) à la borne positive de la batterie (indiqué par "P" ou "+")
2. Connectez la borne négative du chargeur de batterie (noir) à la borne négative de la batterie (indiqué par "N" ou "-")
3. Insérez la prise d'alimentation dans la prise domestique (230V). Le symbole **[LFP]** s'allumera et indiquera 000V.
4. Presser le bouton **[MODE]** pour choisir le type de la batterie à charger (moto/voiture).

5. Pendant la charge le symbole  indiquera le progrès de charge.



QUAND LA BATTERIE EST COMPLETEMENT CHARGÉE


Lorsque le symbole de la charge est plein, la batterie sera complètement chargée. Batterie plomb-acide (standard 12V) : l'écran indique 13.0V et le symbole de la batterie paraît plein, après la modalité de maintenance s'activera.

Pour les batteries LFP il n'y a pas la modalité de maintenance, lorsque le niveau de charge de la batterie se baisse au-dessous de 13.0V le chargeur de batterie reprendra le procès de charge.

Pour les batteries AGM, la modalité de maintenance commencera après que le niveau du voltage sera à 14.7V.

MODALITÉ DE DESULFATATION

Connecter la prise (230V), pour les batteries plomb-acide, appuyez sur le bouton [MODE] trois secondes pour

activer la modalité de désulfatation. Attendez jusqu'à le symbole  s'allume, après la désulfatation commencera automatiquement (de ce moment il ne sera plus possible passer à d'autres modalité du chargeur), cette modalité ne peut pas être changée lorsqu'elle est en progrès, le chargeur chargera jusqu'à 14.4V et après le procès arrêtera automatiquement. N'activez pas la modalité de maintenance pour les batterie au lithium car il y a le risque


d'explosion ou d'incendie.

Avertissement: n'interrompez jamais la modalité de desulfatation. En cas d'urgence, débranchez la prise du chargeur de batterie.

La modalité de desulfatation est la même pour tous les batteries AGM, STD, GEL, etc.

ERREUR

Polarité inversée – Si les bornes sont mal raccordées à la batterie, sur le chargeur de batterie le

symbole  va s'allumer. Dans ce cas, il suffit de déconnecter la prise de la prise domestique et de désactiver les bornes de l'alimentation, reconnectez-les correctement et rebranchez la prise de courant de 230V.

CARACTÉRISTIQUES:

- Protection complète contre la formation des étincelles
- Protection contre les courts-circuit
- Compensation de tension
- Protection contre la surchauffe
- Protection contre l'inversion de polarité

INSTRUCTIONS DE SECURITÉ

Pour éviter tous dommages, accidents, courts-circuit ou incendie causés par l'utilisation du chargeur de batterie, nous vous prions de suivre les instructions de sécurité suivantes attentivement et de les conserver pour future consultation.

ATTENTION:

Gardez ce produit hors de la portée des enfants.

- Attention aux courts-circuit : n'utilisez pas ce produit à côté ou en proximité des lieux ou des objets de chaleur.
- Utilisation professionnelle technique : utilisez ce produit dans lieux fermés. N'utilisez ce produit dans lieux avec vapeur ou humides. Utilisez-le dans lieux lumineux mais jamais au directe rayons du soleil, source de chaleur, neige ou pluie.
- Vêtement : Nous vous prions de vous habiller avec de vêtement technique approprié qui n'empêche les mouvements pendant le procès de charge du produit afin d'éviter le contact avec la batterie ou le chargeur.
- Entretien du chargeur : lorsqu'il n'est pas utilisé, nous vous conseillons de conserver le chargeur dans environnements secs, en température ambiante et surtout hors de la portée des enfants. L'utilisation de ce produit doit être considérée seulement technique professionnelle.
- Protection du câble : il est interdit prendre ou manipuler le chargeur en le tenant par le câble, il est aussi interdit de débrancher le chargeur de batterie par le câble. Garder le câble des objets pointus ou tranchants, sources de chaleur ou huiles.
- Débranchez le chargeur : lorsque vous ne l'utilisez pas, débranchez le chargeur du courant.
- Vérifiez qu'il n'y a pas la présence des dommages : avant de l'utiliser, vérifiez que le chargeur, le câble et les pinces ne soient pas endommagés.
- Réparation : pour tous les types de réparation nous vous prions de vous adresser aux techniciens qualifiés. N'essayez ouvrir le chargeur. Si les câbles ou les pinces sont endommagés, remplacez-les avant d'utiliser le produit.
- Gaz : pendant la charge de la batterie il y a la possibilité que des bulles se forment dans le liquide, c'est à cause de la formation de gaz. Ce type de gaz est inflammable et donc nous vous prions de n'utiliser pas de flammes en proximité et de maintenir l'environnement bien aéré. Pour éviter tous les risques d'explosion, nous vous conseillons de retirer les éléments de la batterie après le débranchement de la prise du courant.

DANGER

NE TOUCHEZ PAS LES ÉLECTROLYTES SANS S'HABILLER AVEC DE PROTÉCTION OU DE VÊTEMENT APPROPRIÉS. C'EST UN LIQUIDE ACIDE ET IL PEUT CAUSER DE BRÛLURES. DANS LE CAS DE BRÛLURES CAUSÉS PAR LE CONTACT AVEC L'ACIDE, RINCEZ IMMÉDIATEMENT AVEC BEAUCOUP D'EAU.

Attention:

1. Avant de charger le batterie, assurez-vous que l'input soit approprié, ça peut autrement causer des dommages ou affecter les performances du chargeur.
2. Vérifiez que le chargeur de batterie soit correctement connecté avant tous les utilisations et qu'il n'y a aucun risque de court-circuit, dans le cas contraire le chargeur ne fonctionnera pas. Ne chargez pas de batterie en proximité de matériel inflammable, pendant la connection et la déconnection de batterie nous vous conseillons d'activer la modalité stand-by avant de l'utiliser. En ce cas vous réduisez le risque de formation des étincelles qui peuvent provoquer de l'incendie.
3. Des gas explosifs peuvent se former et se dissiper dans l'air (comme l'hydrogène lorsqu'il peut se décomposer dans l'eau de batterie pendant le procès de charge), donc assurez-vous qu'il n'y a pas des flammes ou des

étincelles en proximité qui peuvent entrer en contact avec l'environnement de charge de batterie et risquer de causer d'incendie.

4. Ce chargeur est idoné à la charge de tous les types de batteries plomb-acide de 12V et les batteries au lithium (Lifepo4), nous vous déconseillons de charger tous les autres types de batterie qui ne sont pas cités dans ce manuel, car ils peuvent causer des explosions.
5. Nous vous recommandons de déconnecter la batterie du chargeur seulement après avoir déconnecté le chargeur de la prise de courant afin de réduire le déchargement de courant.
6. Si la batterie est assez chaude ou elle pète de liquide pendant la charge, cessez immédiatement le procès de charge.
7. C'est possible que un peu de liquide corrosif sort de batterie plomb-acide non hermétique pendant la charge, nous vous recommandons pourtant de ne pas rester en proximité de la batterie lorsqu'elle est sous-charge afin d'éviter des accidents causés par le liquid acide.
8. Si le câble de la charge est endommagé, remplacez-le par un technicien afin d'éviter endommages.
9. Connectez d'abord le câble rouge au pôle positif de la batterie. Connectez après le câble noir au pôle négatif de la batterie. Connectez le chargeur de batterie à la prise de courant.
10. Après avoir chargé la batterie, débranchez le chargeur de la prise de courant. Débranchez le câble noir du pôle négatif et après le câble rouge du pôle positif de la batterie.

ATTENTION! N'ESSAYEZ CHARGER UNE BATTERIE NON-RÉCHARGEABLE.

DANGER

LE LIQUIDE DES ÉLECTROLYTE EST ACIDE ET PEUT CAUSER DES BRÛLURE SI EN CONTACT DIRÈCTE AVEC LA PEAU OU DE VÊTEMENTS. SI CELA SE PRODUIT, RINCEZ IMMÉDIATEMENT AVEC DE L'EAU.

D DAS BATTERIELADEGERÄT

Für Blei, AGM, MF, GEL, STD und LFP-Batterien
mit Kapazität 4-120 Ah

Wir bitten Ihnen die folgenden Anweisungen zu befolgen, um das Risiko von Personenschäden, Stromschlägen und Bränden zu verringern.

BATTERIEVORBEREITUNG

A) Batterien mit Zellenverschlüssen (mit Wartung):


- Nehmen Sie die Batterie aus das Auto raus, um Beschädigung der Drehstrom-Lichtmaschine zu verhindern. (Um keine Beschädigungen an der Karosserie durch eventuelles Überlaufen der Batterieflüssigkeit zu vermeiden, ist es ratsam die Batterie vollständig auszubauen).
- Abdeckungsklappen von der Batteriezellen entfernen und erst nach dem Ladevorgang wieder anbringen, damit Gase, die sich während des Ladevorgangs bilden entweichen können (es ist unvermeidlich, dass während des Ladevorgangs etwas Säure aus der Batterie austritt).
- Prüfen Sie, dass der Flüssigkeitsstand in jeder Zelle über der empfohlene Füllmarke liegt. Wenn nicht, muss die jeweilige Zelle mit ionisiertem oder destilliertem Wasser aufgefüllt werden. **Unter keinen Umständen Leistungswasser verwenden!**

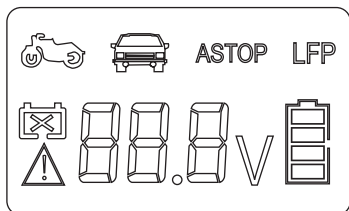
B) Batterien ohne Zellenverschlüsse (wartungsfreie Batterien): für Batterien ohne Zellenverschlüsse müssen Sie Herstellerhinweise zum Aufladen sorgfältig beachten.

Die Steuerung des Batterieladegeräts ist dieselbe von allen AGM, GEL, STD, usw. Batterien.

LADEN

1. Die positive Ladekabel (rot) am positiven Anschlusspol der Batterie befestigen (durch "P" oder "+" gekennzeichnet)
2. Die negative Ladekabel (schwarz) am negativen Anschlusspol der Batterie befestigen (durch "N" oder "-" gekennzeichnet)
3. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose (230V) ein. Das Ladegerät ermittelt **[LFP]** und dann bemerkt 000V.
4. Drücken Sie die Taste **[MODE]** und wählen den Typ der Batterie, die Sie laden möchten (Motorrad/Auto).

5. Während der Ladung, wird den Symbol  gezeigt, um den Fortkommen des Prozess zu bemerken.




WANN DIE LADEVORGANG FERTIG IST

Die Batterie ist voll aufgeladen, wenn das Symbol von der Ladung voll erscheint. Blei-Batterien (standard 12V): auf dem Schirm wird 13.0V bemerkt und das Symbol der Batterie wird voll erscheint, danach schaltet sich das Ladegerät automatisch in den "Maintenance" Modus.

Mit LFP-Batterien wird es nicht möglich den „Maintenance“ Modus aktivieren, deswegen wird die Ladung aktiviert, jedes Mal das Ladungsniveau der Batterie unten 13.0V ist. Mit AGM-Batterien wird den „Maintenance-Modus“ aktivieren, wenn das Ladungsniveau 14.7V erreicht.


ENTSCHWEFELUNGSMODUS

Verbinden Sie den Stecker (230V), für Blei-Batterien, drücken Sie die **[MODE]** Taste 3 Sekunden, um die Entschwefelung zu schalten. Warten Sie, darauf das  Symbol erscheint, danach wird die Entschwefelung automatisch

sich geschaltet (wenn diesen Modus sich aktiviert, können Sie keine anderen Funktionen des Ladegeräts aktivieren), während dieser Prozess können Sie keine anderen Funktionen aktivieren aber man muss warten, darauf die Ladung bis 14.4V erreicht, danach wird das Prozess automatisch beendet. Mit Lithiumbatterien wird es nicht möglich, den „Maintenance“ Modus aktivieren, weil Explosionen verursachen können.

FEHLER

Umgekehrte Polarität – falls die Anschlusspole an die Batteriepolen der Gleichstrom-Batterie-Kabelschellen nicht

korrekt verbunden sind, erscheint das  Symbol. In diesem Fall, stecken Sie einfach die Steckdose und die Anschlusspole aus und dann richtig die Anschlusspole verbinden und wieder den Stecker in die 230V Steckdose einstecken.

EIGENSCHAFTEN:

- Funksicher
- Kurzschlusschutz
- Spannungsausgleich
- Überhitzungsschutz
- Verpolschutz

SICHERHEITSHINWEISE:

Halten Sie dieses Produkt außer Reichweite von Kindern.

- Beachten Sie auf die Kurzschlüsse: verwenden Sie dieses Produkt nicht zu oder neben Umgebungen oder Objekten, die sehr warm sind.
- Technische Verwendung: verwenden Sie dieses Produkt in geschlossenen Räumen. Verwenden Sie es nicht in dampfen oder feuchten Räumen. Verwenden Sie es in helligen Räumen aber nicht an direktem Sonnenlicht, Wärmequelle, Schnee oder Regen.
- Kleidung: Wir raten Ihnen technische Kleidung zu tragen, die nicht ein Hindernis während des Prozess beinhaltet. Außerdem, raten wir Ihnen keine Schmucke während der Verwendung zu tragen, damit sie nicht im Kontakt mit der Batterie oder dem Ladegerät zu kommen.
- Batteriepflege: wenn Sie das Ladegerät nicht verwenden, raten wir Ihnen es in einer trockener Umgebung zu halten, bei Raumtemperatur und außer Reichweite von Kindern. Technische Verwendung dieses Produktes.
- Kabelschutz: es ist verboten, die Kabel ergreifen oder halten, sowie ist es verboten, den Kabel von der Buchse zu ziehen, um ihn auszustecker. Schützen Sie die Kabel von scharfen oder spitzen Objekten, Wärmequellen oder Ölen.
- Das Ladegerät ausstecken: wenn Sie es nicht verwenden, stecken Sie es aus.
- Prüfen Sie, dass es keine Beschädigungen aufweist: bevor der Verwendung, prüfen Sie, dass das Ladegerät, die Kabel und die Klemme keine Beschädigungen aufweisen.
- Reparatur: für jeden Reparatur, raten wir Ihnen das Ladegerät von einer Fachperson überprügen und lassen es reparieren. Versuchen Sie nicht, den Körper des Ladegeräts zu öffnen. Falls die Kabel oder die Klemme Beschädigungen aufweisen, tauschen Sie sie aus, bevor das Produkt zu verwenden.
- Gas: während der Ladung der Batterie werden einigen Blasen in der Flüssigkeit sich formen. Diesen Gas ist entflammbar, deshalb bitten wir Ihnen keine Flamme an die Batterie näherbringen und halten Sie den Raum entlüftet. Wir raten Ihnen die Elemente der Batterie entnehmen, bevor Sie den Stecker einstecken. Deswegen, vermeiden Sie das Gefahr von Explosionen. Nachdem Sie den Stecker ausgesteckt haben, bitten wir Ihnen, die Elementen der Batterie darauf wieder installieren.

GEFAHR

BERÜHREN SIE DIE ELEKTROLYTE NICHT, OHNE DIE SCHUTZEN UND DIE RICHTIGE KLEIDUNGEN GETRAGEN HABEN. SIE SIND AUS SAUER GEMACHT UND SIE KÖNNEN VERBRÜHUNGEN VERURSACHEN. WENN ES PASSIEREN SOLLTE, WASCHEN SIE DEN PUNKT SOFORTIG UND MIT VIELEM WASSER AB.

Achtung:

1. Bevor Sie die Batterie laden, prüfen Sie, dass den Input ist geeignet, dagegen kann er Beschädigungen oder die Leistungen des Ladegeräts beeinflussen.
2. Prüfen Sie, dass das Ladegerät und die Batterie miteinander richtig verbunden sind und dass sie keine Kurzschlüsse verursachen, trotz funktioniert das Ladegerät nicht. Laden Sie nicht die Batterie neben entflammaren Objekten; während der Ein-oder Ausstecken der Batterie, raten wir Ihnen, die stand-by Funktion

- einzustellen, deswegen kann man das Gefahr vom Funken verringern.
3. Es ist möglich, dass einigen explosiven Gas (wie den Wasserstoff, den mit Wasser in der Batterie während der Ladung zersetzt) zerstreuen, deswegen ist es wichtig, dass Sie prüfen, dass es keine Funke oder Flamme in der Nähe der Batterie gibt, die Feuer verursachen können.
 4. Dieses Ladegerät ladet alle Blei-Batterie von 12V aber auch Lithiumbatterie (Lifepo4). Wir raten Ihnen, keine anderen Batterien zu laden, die nicht in diesem Handbuch bemerkt sind, trotz gibt es das Gefahr von Explosionen.
 5. Wir bitten Ihnen die Batterie von dem Ladegerät zu trennen, nachdem Sie zuerst das Ladegerät ausgesteckt haben, deswegen verringern Sie das Gefahr von Strom Entladen.
 6. Falls die Batterie zu warm ist oder bemerkt ein Leck von Liquid während der Ladung, hören Sie sofort die Ladung auf.
 7. Während der Ladung einer versiegelten Blei-Batterie kann den saueren Flüssigkeit von der Batterie überlaufen, wir bitten Ihnen nicht in der Nähe von der Batterie während der Ladung sein, um keine Umfälle zu haben.
 8. Falls die Kabel beschädigt ist, überprüfen Sie ihn von einer Fachperson und lassen es reparieren, um Beschädigen zu vermeiden.
 9. Verbinden Sie zuerst die roten Kabel an den Pluspol der Batterie. Verbinden Sie danach die schwarzen Kabel an den Minuspol der Batterie. Stecken Sie das Ladegerät ein.
 10. Nach der Ladung der Batterie, stecken Sie das Ladegerät aus. Dann trennen Sie die schwarzen Kabel von dem Minuspol und die roten Kabel von dem Pluspol der Batterie.

VORSICHT! LADEN SIE NIE EINE NICHT-WIEDERAUFLADBARE BATTERIE.

ACHTUNG

DER FLÜSSIGKEIT DER ELEKTROLYTEN IST SAUER UND KANN VERBRÜHUNGEN VERURSACHEN, FALLS SIE MIT DER HAUT ODER KLEIDERN IN KONTAKT KOMMT. WENN ES PASSIERT, WASCHEN SIE SOFORT DEN PUNKT MIT WASSER AB.

E CARGADOR DE BATERÍA AMPEROMATIC

Para baterías de plomo-ácido, AGM, MF, GEL, STD y LFP con una capacidad de 4-120 Ah

Le recomendamos que siga atentamente la información suministrada en este manual para evitar el riesgo de daños, cortocircuitos o incendios.

PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

A) Baterías con celdas (mantenimiento):

- Retire la batería del automóvil para evitar posibles daños al alternador (le recomendamos que lo retire completamente del automóvil para no correr el riesgo de daños causados por la fuga de líquido ácido de los elementos de la batería).
- Retire las celdas de la batería y vuelva a instalarlas solo después de que se complete la carga. De esta forma, el gas que pudiera formarse se disipe con total seguridad (durante el proceso de recarga es posible que se escape un poco de líquido ácido de la batería).
- Verifique que el nivel de líquido contenido en cada elemento de la batería no esté por debajo del umbral recomendado. Si el nivel de la batería cae por debajo del umbral recomendado, le recomendamos que rellene cada elemento con agua ionizada o destilada. **¡Nunca use agua del grifo!**

B) Baterías sin celdas (sin mantenimiento):

Para todas las baterías sin celdas, consulte el manual de instrucciones del vehículo.

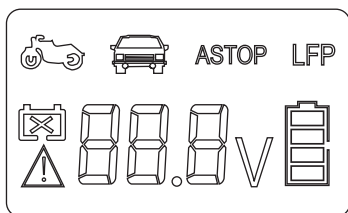
La configuración del cargador es la misma para AGM, GEL, STD, etc.

MÉTODO DE RECARGA

1. Conecte el polo positivo del cargador de batería (rojo) al polo positivo de la batería (marcado con P o +).
 2. Conecte el polo negativo del cargador de batería (negro) al polo negativo de la batería (marcado con N o -).
- Nota: asegúrese de que los clips estén conectados correctamente a los polos correspondientes.
3. Inserte el enchufe (230V). El símbolo de la batería **[LFP]** se enciende y mostrará 000V.
 4. Presiona el botón **[MODE]** para seleccionar el tipo de batería a cargar (motocicleta / automóvil)



5. Durante la carga, el símbolo  muestra el progreso del proceso.




CUANDO LA BATERÍA ESTÁ COMPLETAMENTE CARGADA

La batería estará completamente cargada cuando el símbolo de batería representado en la pantalla esté lleno. Batería de plomo ácido (estándar de 12V): la pantalla mostrará 13.0V y el símbolo de la batería estará lleno, después de lo cual el modo de mantenimiento se iniciará automáticamente.

Para las baterías LFP no hay función de mantenimiento, cada vez que el nivel de la batería cae por debajo de 13.0V, el cargador reiniciará el proceso de carga. Para las baterías AGM, el modo de mantenimiento comenzará una vez que el nivel de voltaje alcance de 14,7V.


MODO DESULFATACIÓN

Conecte el enchufe (230V), para baterías de plomo-ácido, presione el botón **[MODE]** durante tres segundos para

activar el modo de desulfatación. Esperar hasta que se encienda el símbolo , luego de lo cual la desulfatación comenzará automáticamente (a partir de este momento no será posible seleccionar otros modos), de este modo no se puede cambiar durante el proceso, cargará hasta 14.4V y el proceso cesar automáticamente. Para

las baterías de litio no hay la función de mantenimiento, ya que esto podría crear riesgo de explosión o incendio. Advertencias: no interrumpa el proceso de desulfatación. En caso de emergencia, desconecte el enchufe del cargador. El proceso de desulfatación es el mismo para las baterías AGM, STD, GEL, etc.

ERROR

Polaridad inversa - Si los clips no están conectados correctamente a los postes, el símbolo  se iluminará. Desconecte el enchufe y conecte los polos a la batería correctamente, luego vuelva a insertar el enchufe (230V).

CARACTERÍSTICAS:

- Protección completa contra la formación de chispas.
- Protección contra cortocircuitos
- Compensación de voltaje
- Protección contra sobrecalentamiento
- Protección contra la inversión de polaridad

LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para evitar posibles daños, lesiones, cortocircuitos o incendios debido al uso del cargador, asegúrese de seguir cuidadosamente las instrucciones básicas de seguridad. Lea atentamente las instrucciones a continuación antes de utilizar el producto y consérvelas para futuras consultas.

ATENCIÓN:

Mantenga este producto fuera del alcance de los niños.

- Advertencia de cortocircuitos: No utilice el producto cerca o en las proximidades de puntos u objetos de calor.
- Uso técnico profesional: utilice este producto en interiores. No lo use en ambientes húmedos o con vapor. Úselo en ambientes brillantes pero no lo exponga a la luz solar directa, fuentes de calor, nieve o lluvia.
- Ropa: Recomendamos llevar ropa técnica adecuada que no obstaculice las operaciones, y también recomendamos que no use joyas mientras usa el producto, para evitar su contacto con la batería o cargador.
- Cuidado del cargador: Cuando no esté en uso, le recomendamos que guarde el cargador en un ambiente seco, a temperatura ambiente y sobre todo fuera del alcance de los niños. El uso del producto es única y exclusivamente técnico profesional.
- Protección del cable: Está estrictamente prohibido agarrar o maniobrar el cargador sujetándolo solo por el cable, así como está estrictamente prohibido desconectar el cargador de la toma tirando del cable. Proteja el cable de objetos afilados o puntiagudos, fuentes de calor o aceites.
- Desenchufe el cargador: cuando no esté en uso, desenchufe el cargador de la toma de corriente.
- Compruebe si hay daños: antes de cada uso, compruebe si el cargador, el cable y los enchufes están dañados.
- Reparación: Para cualquier tipo de reparación le recomendamos que confíe en personal calificado. No intente abrir la revista. Si los cables o las abrazaderas están dañados, reemplácelos antes de usar el producto.
- Gas: Mientras carga la batería puede notar la formación de burbujas dentro del líquido causada por la formación de gas. Este gas es inflamable, así que no se acerque a las llamas desnudas y mantenga el área bien ventilada. Para evitar el riesgo de explosiones, le recomendamos que retire los elementos de la batería antes de conectar el enchufe a la red, y viceversa, le recomendamos que vuelva a insertar los elementos de la batería solo después de desconectar el enchufe de la red.

PELIGRO

NO TOQUE LOS ELECTROLITOS SIN UTILIZAR PROTECCIONES Y ROPA APROPIADAS. SI TRATTA DI ACIDO E PUÒ CAUSARE USTIONI. EN CASO DE QUEMADURAS CAUSADAS POR EL CONTACTO CON ÁCIDO, LAVAR INMEDIATAMENTE Y ABUNDANTEMENTE CON AGUA.

Atención:

1. Antes de proceder a cargar la batería, asegúrese de que la entrada sea adecuada, de lo contrario podría causar daños o afectar el rendimiento del cargador.
2. Siempre verifique que el cargador y la batería estén siempre conectados correctamente y que no puedan causar cortocircuitos, de lo contrario, el cargador no funcionará. NO cargue la batería cerca de materiales inflamables; al conectar o desconectar la batería es recomendable configurar la función stand-by antes de proceder a su uso, de esta forma es posible reducir el riesgo de chispas que luego pueden provocar incendios.
3. Es posible que algunos gases explosivos se dispersen en el aire (como el hidrógeno, descompuesto en el agua

dentro de la batería durante la carga), por lo que es importante asegurarse de que no haya llamas abiertas o chispas cerca que puedan entrar en contacto con el entorno de carga de la batería y lo exponen al riesgo de incendio.

4. Este cargador es adecuado para cargar baterías de plomo-ácido de 12V y baterías de litio (Lifepo4), no recomendamos cargar con todos los otros tipos de baterías no mencionados en este manual, ya que pueden causar explosiones.
5. Recomendamos que desconecte la batería del cargador solo después de desconectar el cargador de la toma de corriente, de esta manera minimizará el consumo de corriente.
6. Si la batería está demasiado caliente o tiene fugas durante la carga, detenga el proceso de carga inmediatamente.
7. Al recargar una batería de plomo-ácido sin sellar, es posible que salga líquido corrosivo de la batería, por lo que le recomendamos que se mantenga alejado de la batería durante la carga para evitar el riesgo de lesiones debido a una fuga de ácido.
8. Si el cable de alimentación está dañado, haga que personal calificado lo reemplace para evitar cualquier daño.
9. Primero conecte el cable rojo al polo positivo de la batería. Conecte el cable negro al polo negativo de la batería. Conecte el cargador a la toma de corriente.
10. Después de cargar la batería, desenchufe el cargador de la toma de corriente. Luego retire el cable negro del polo negativo y luego el cable rojo del polo positivo de la batería.

ATENCIÓN! NO INTENTE CARGAR UNA BATERÍA NO RECARGABLE.

PELIGRO

EL LÍQUIDO DE ELECTROLITOS ES ÁCIDO Y PUEDE CAUSAR QUEMADURAS SI ESTÁ EN CONTACTO DIRECTO CON LA PIEL O LA ROPA. SI ESTO DEBE SUCEDER, LAVAR INMEDIATAMENTE EL ÁREA AFECTADA CON AGUA.



LAMPA S.P.A.

Via G. Rossa, 53/55 - 46019 Viadana (MN) ITALY

Tel. +39 0375 820700

UNI EN ISO 9001:2015 Certified Company

www.lampa.it

Printed in China