

# AMPEROMATIC BIKE

1000mA

- IT Manuale di istruzioni
- EN User manual
- FR Manuel d'utilisation
- ES Manual de instrucciones
- DE Gebrauchsanleitung



## **Manuale di istruzioni**

---

### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI**

Prima di utilizzare il caricabatterie, leggere il manuale e attenersi scrupolosamente alle istruzioni.

Non usare mai il dispositivo se è danneggiato o deformato, rotto o se qualche sua parte sia o appaia danneggiata o rotta.

Nel caso in cui il caricabatterie sia danneggiato, non funzioni in modo corretto o qualche parte sia mancante, interrompere immediatamente l'uso del prodotto.

---

### **ATTENZIONE**

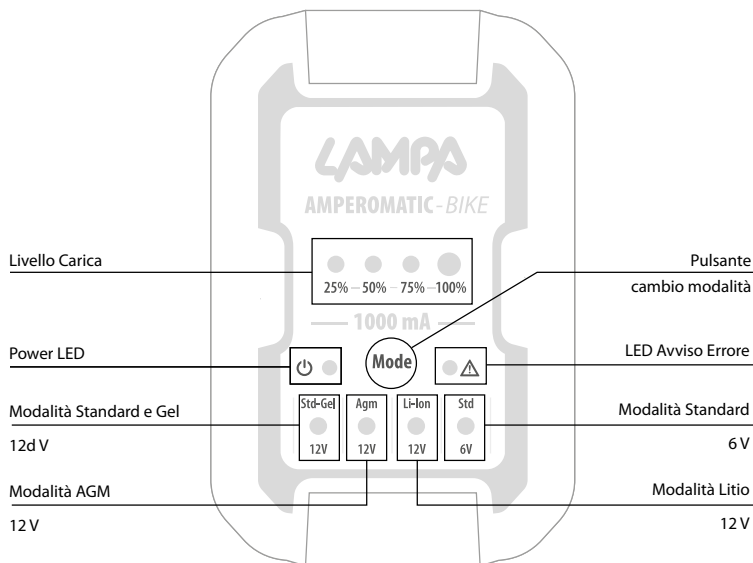
- 1 Il caricatore è progettato per caricare batterie al piombo da 6V/12V e al litio (LiFePO4) da 3Ah a 20Ah. Tuttavia, questo caricatore può mantenere la carica di batterie di tutte le dimensioni.
- 2 Prima di utilizzare il caricabatterie, raccomandiamo di controllare sempre le specifiche dei produttori di batterie.
- 3 Durante la carica, si possono verificare fuoriuscite di gas esplosivi dalla batteria. Per evitare fiamme e scintille bisogna garantire una ventilazione adeguata.
- 4 Per uso interno. Non esporre il caricatore a pioggia, neve o liquidi.
- 5 Utilizzare solo per caricare batterie al piombo e al litio (LiFePO4) (in base alle dimensioni e alla tensione indicate nella tabella delle specifiche).
- 6 L'acido della batteria è corrosivo. Sciacquare immediatamente con acqua se l'acido entra in contatto con la pelle o gli occhi.
- 7 Le batterie congelate non devono mai essere caricate.
- 8 Le batterie danneggiate non devono mai essere caricate.
- 9 Durante la carica, non mettere il caricatore sulla batteria.
- 10 Massima prudenza per evitare di far cadere qualche attrezzo metallico sulla batteria. Si potrebbero generare scintille o cortocircuiti della batteria o di altre parti elettriche con conseguente pericolo di esplosione.
- 11 Quando si interviene sulla batteria, togliere gli oggetti metallici personali quali anelli, braccialetti, collane, orologi ecc...
- 12 Vietato fumare! Attenzione a non provocare scintille o avvicinare fiamme libere alla batteria o al motore.
- 13 Attenzione a non sottoporre a carica le batterie non ricaricabili.
- 14 Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricatore dalla presa AC prima di effettuare la manutenzione o la pulizia. Disinserire i comandi per ridurre i rischi.
- 15 Questo caricatore non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) non in grado di comprendere il manuale, a meno che non siano sotto la sorveglianza di una persona responsabile che ne assicuri l'uso corretto.

## PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Carica e mantiene cariche le batterie al piombo da 6V-12V STD, AGM, GEL e le batterie da 12V LiFePO4
- Corrente di carica di 1A con capacità della batteria fino a 20Ah (mantiene la carica per tutte le dimensioni)
- 4 modalità di carica
- Facile da configurare e utilizzare: collegare, selezionare una modalità di carica e lasciar caricare
- Display a led di facile lettura.
- Completamente protetto contro corto circuito, collegamenti sbagliati, sovraccarico e surriscaldamento.

## CONTENUTO DELLA SCATOLA

- 1 caricabatterie Amper-Smart con connettore intercambiabile.
- 1 set di morsetti a cocodrillo.
- 1 set di terminali a occhio.



## **TIPI DI BATTERIA E CAPACITÀ**

- Adatto per batterie al piombo da 6V/12V (STD, GEL, AGM) e alle batterie al litio da 12V (LiFePO4).
- Capacità della batteria: le seguenti capacità massime in Ah vanno unicamente intese come indicazione generale: alcune batterie possono essere in grado di gestire una maggiore corrente di carica. Verificare con il produttore della batteria quando si caricano batterie di piccola capacità.
- Corrente di carica - 1A (6V/12V)
- Carica della capacità della batteria - 3-20Ah
- Mantenimento della capacità della batteria - Batterie di tutte le dimensioni

## **MODALITÀ DI CARICA**

Amper-Smart ha 4 modalità di ricarica, come indicato nella tabella.

Alcune modalità di ricarica devono riavviare il caricatore e ricollegare la batteria.

Usare il pulsante MODE per modificare le modalità e per selezionare il tipo di batteria.

Prima di scegliere, è necessario aver capito le differenze tra le diverse modalità di ricarica della batteria.

Non mettere in funzione il caricabatterie prima di aver accertato che la modalità di carica della batteria sia adatta.

<b>MODALITÀ</b>	<b>Spiegazione</b>
<b>Standby</b>	In modalità standby (pausa), il caricatore non carica né alimenta la batteria. In questa modalità, la funzione di risparmio energetico è attivata e l'alimentazione di standby è ottenuta dalla presa di corrente.
<b>12V Std-Gel</b>	Usata per batterie al piombo-acido da 12V (STD e GEL). Quando è selezionato, il led bianco si accende.
<b>12V AGM</b>	Utilizzato per caricare batterie da 12V AGM. Quando è selezionato, il led bianco si accende.
<b>12V Li-Ion</b>	Utilizzato per caricare le batterie al litio da 12V, Quando è selezionato, il led bianco si accende.
<b>6V Normal</b>	Utilizzato per caricare le batterie al piombo-acido da 6V, Quando è selezionato, il led bianco si accende. Per selezionare la modalità 6V, è necessario tenere premuto il pulsante mode per 3 secondi.

## **ISTRUZIONI DI CARICA**

### **FASE 1X: Controllo precarica e controllo del livello dell'elettrolito**

- Controllare il livello dell'elettrolito della batteria (non richiesto sulle batterie sigillate o prive di manutenzione). Se necessario, rimuovere i tappi di sfiato e aggiungere acqua distillata in modo che i livelli siano a metà tra o contrassegni di riempimento superiore e inferiore.
- Controllare l'interruttore di uscita della tensione del caricabatterie e assicurarsi che sia sulla tensione corretta.

### **FASE 2: Collegare il caricabatterie alla batteria**

- Scegliere il connettore più adeguato (occhielli o morsetti a coccodrillo) e collegarlo al caricatore.



- Collegare il cavo rosso del caricabatterie al terminale positivo (+) della batteria.
- Collegare il cavo nero del caricabatterie al terminale negativo (-) della batteria.

### **FASE 3 - Collegare il caricabatterie alla rete elettrica (240Vac)**

- Collegare il caricabatterie a una presa da 240Vac.
- Accendere l'alimentazione di rete a 240Vca e selezionare la modalità batteria per iniziare il processo di carica. Prima di scegliere, si prega di leggere le modalità di ricarica per capire le differenze tra le diverse modalità.

### **FASE 4 - Scollegare il caricabatterie dalla batteria**

- Spegner e rimuovere il connettore AC dalla presa.
- Rimuovere il cavo nero e poi il cavo rosso.
- Controllare i livelli degli elettroliti, se possibile (poiché potrebbero aver bisogno di essere rabboccati con acqua distillata dopo la carica).

## **PROCEDIMENTO DI CARICA**

### **Fasi di ricarica:**

- Confermare la tensione della batteria e le proprietà chimiche.
- La spina di alimentazione AC è stata inserita nella presa di corrente, premere il pulsante della modalità per passare alla modalità di carica adatta alla tensione e alle proprietà chimiche della batteria.
- Il caricabatterie si avvia in modalità standby con un'indicazione a led di colore verde. In questo stato, il caricatore non fornisce alcuna alimentazione.
- Accertarsi che i terminali positivo e negativo della batteria e il filo di collegamento del terminale o il filo a clip siano collegati correttamente.
- Il led si illumina sulla modalità di carica selezionata e lo stato di carica a led si illumina (a seconda dello stato di salute della batteria), indicando che il processo di carica è iniziato

## **TABELLA INDICATORI DI STATO A LED**

Il caricatore ha alcuni led di carica. Il led di carica indica lo stato di carica della batteria collegata.

Si prega di fare riferimento alle seguenti istruzioni:

<b>LED</b>	<b>Spiegazione</b>
<b>Il led rosso lampeggia</b>	<p>1. Se l'uscita DC è collegata al contrario, il led rosso di errore lampeggia una volta e si spegne una volta.</p> <p>2. Se l'uscita AC è in cortocircuito, il led rosso di errore lampeggia due volte e si spegne una volta.</p>
<b>Il led rosso è sempre acceso</b>	La batteria è danneggiata quando il caricatore viene collegato.
<b>Il led rosso è sempre acceso</b>	Nessun ingresso AC, uscita DC dal caricatore collegato alla batteria.
<b>Il led verde è sempre acceso</b>	Dopo che l'indicatore di mantenimento girerà due volte, l'indicatore di alimentazione (verde) resterà sempre acceso.
<b>Luce a led della percentuale di carica</b>	Durante il processo di carica, il led di carica 25% o 50% o 75% lampeggerà lentamente. Indica lo stato di carica e visualizza la capacità attuale della batteria. Quando la batteria sta per essere caricata completamente, il LED di carica 100% lampeggia lentamente. Quando la batteria sarà completamente carica, il LED di carica 100% diventerà bianco fisso. Il caricatore può essere collegato alla batteria a tempo indefinito.

## **SICUREZZA**

- Protezione contro i cortocircuiti in uscita.
- Protezione contro il sovraccarico.
- Protezione contro l'inversione di polarità: Il caricatore ha una protezione contro l'inversione di polarità e i cortocircuiti. In presenza di un'inversione di polarità della batteria (il led di errore lampeggia in rosso solo quando i cavi di uscita sono collegati al contrario), è sufficiente scollegare il caricabatterie dall'alimentazione AC e rifare correttamente i collegamenti come descritto in questo manuale.
- Protezione interna contro il surriscaldamento: I caricatori Amper-Smart sono dotati di una protezione interna contro il surriscaldamento. In caso di aumento della temperatura la potenza si riduce.
- Connettori di uscita resistenti alla corrosione.

## **DIAGNOSI DEI PROBLEMI**

Utilizzare questa tabella quando viene visualizzato un errore; una serie di led rossi lampeggianti per aiutare a determinare l'errore. Il numero di lampeggi indica il guasto corrispondente (vedere la lista per i dettagli).

<b>Malfunzionamento</b>	<b>Causa / Soluzione</b>
<b>Led di errore lampeggio singolo</b>	Se l'uscita DC è invertita, il led rosso di errore lampeggia una volta e si spegne una volta.
<b>Led di errore lampeggio doppio</b>	Se l'uscita DC è in cortocircuito, il led rosso di errore lampeggia due volte e si spegne una volta.
<b>Led di alimentazione triplo lampeggio</b>	Quando la carica è in stato di protezione dal surriscaldamento, il led rosso di alimentazione lampeggia tre volte e si spegne una volta.
<b>Led di alimentazione luce rossa sempre accesa</b>	Il caricatore è collegato a una batteria inappropriata o la batteria è danneggiata. Fare controllare la batteria da un professionista.

## **SPECIFICHE TECNICHE**

Nome - Amperomatic Bike  
 Tipo - 3 step automatici  
 Omologazioni - CE, RHOS  
 Tensione di ingresso - 220-240Vac  
 Frequenza di ingresso - 50Hz  
 Tensione di uscita massima - Varie  
 Corrente di carica - 1A(6V/12V)  
 Materiale dell'alloggiamento - ABS  
 Protezione - IP60

## **CARATTERISTICHE AMBIENTALI**

- Temperatura di funzionamento: da 0 a 45°C.
- Temperatura di stoccaggio: da -25 a +85°C.
- Intervallo di umidità di funzionamento: da 0 a 90% RH.
- Raffreddamento: passivo / naturale.

## **MANUTENZIONE**

Il caricatore non richiede manutenzione. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, il caricabatterie non deve essere utilizzato.

La cassa deve essere pulita di tanto in tanto. Prima della pulizia, l'alimentazione del caricabatterie deve essere scollegata.

Evitare l'esposizione alla pioggia e non smaltire i rifiuti elettrici ed attrezzatura elettronica con i rifiuti domestici.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.**

Please read this manual and follow the instructions carefully before using the charger. Never use the device in case it is damaged or deformed, or in case the cover is cracked, or in case any other parts are apparently damaged.

In case the battery charger is damaged in any way or does not work properly or any of its part is missing, the battery charger should not be used any longer.

---

**WARNING**

- 1 The charger is designed to charge 6V/12V lead-acid and lithium (LiFePO4) batteries from 3Ah to 20Ah. However, this charger can keep the charge of all battery sizes.
- 2 We always recommend that you check the battery manufacturers specifications before using this charger.
- 3 Explosive gases may escape from the battery during charging. Provide ventilation to prevent flames and sparks.
- 4 For indoor use. Do not expose charger to rain, snow or liquids.
- 5 Use only with lead-acid and lithium (LiFePO4) batteries (according to the size and voltage indicated in the specifications table).
- 6 Battery acid is corrosive. Rinse immediately with water if acid comes into contact with skin or eyes.
- 7 Never charge a frozen battery.
- 8 Never charge a damaged battery.  
Never place the charger on the battery while charging.
- 10 Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
- 11 When working with a battery, remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, watches...
- 12 Never smoke or allow a spark or flame near the battery or engine.
- 13 Do not charge non-rechargeable batteries.
- 14 In order to reduce risk of electric shock, unplug charger from AC outlet before doing any maintenance or cleaning. Turning off controls will reduce risk.
- 15 The charger is not supposed to be used by children or by people who are not able to understand the manual, unless they are supervised by a responsible person who ensures the proper use of it

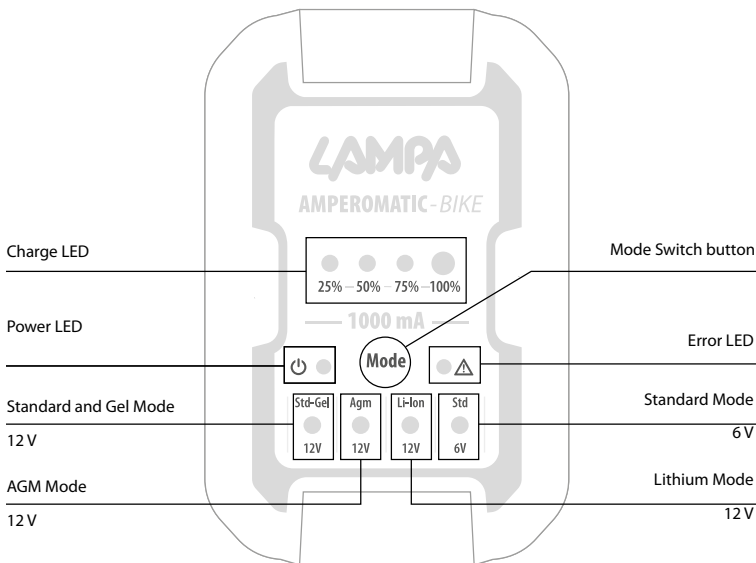


## MAIN FEATURES

- Charges and maintains 6V-12V STD, AGM, GEL Lead Acid batteries and 12V LiFePO4 batteries.
- 1A charging current with battery capacity up to 20Ah (maintains all sizes).
- 4 charge modes.
- Easy to set up and use: connect, select a charge mode and let it load
- Easy to read led display.
- Full protected against short circuit, wrong connections, overcharge and overheat.

## BOX CONTENT

- 1 Amper-Smart Battery Charger with exchangeable connector.
- 1 Alligator clips set.
- 1 eyelet terminals set.



## **BATTERY TYPES AND CAPACITY**

- Suits 6V/12V lead acid batteries (STD, GEL, AGM) and 12V lithium batteries (LiFePO4).
- Battery capacity: the following maximum Ah capacities are to be used as a general guide only: some batteries may be able to handle a higher charge current.  
Check with the battery manufacturer when charging batteries with small capacity.

Charge current - 1A (6V/12V)

Battery capacity charging - 3-20Ah

Battery capacity maintaining - All battery sizes

## **CHARGING MODE**

Amper-Smart has 4 charging modes as indicated in the table below. Some charging modes must restart the charger and reconnect the battery.

Use the mode button to switch the mode to change the battery type. Before choosing, understand the differences between each rechargeable battery mode.

Do not operate the charger before confirming whether the battery charging mode is suitable.

<b>MODALITY</b>	<b>Explanation</b>
<b>Standby</b>	In standby mode, the charger does not charge or power the battery. In this mode, the energy saving function is activated, and standby power is obtained from the power outlet.
<b>12V Std-Gel</b>	Used for 12V lead-acid batteries (STD and GEL). When selected, the white led will light up.
<b>12V AGM</b>	Used to charge 12V AGM batteries. When selected, the white led will light up.
<b>12V Li-Ion</b>	Used to charge 12V lithium battery, white led will light up when selected.
<b>6V Normal</b>	Used to charge 6V lead-acid battery, white led will light up when selected. To select the 6V mode, you must press and hold the mode button for 3 seconds.

## **CHARGING INSTRUCTIONS**

### **STEP 1 - Pre charge check and electrolyte level check**

- Check the battery electrolyte level (not required on sealed or maintenance free batteries). If necessary, remove the vent caps and add distilled water so the levels are halfway between the upper and lower fill lines.
- Check the voltage output switch on the charger and make sure it's on the correct voltage.

### **STEP 2 - Connecting the battery charger to your battery**

- Select the plug needed (eyelets or alligator clips) and connect it to the charger.



- Connect the red lead from the charger to the positive (+) battery terminal.
- Connect the black lead from the charger to the negative (-) battery terminal.

### **STEP 3 - Connect the battery charger to mains power (240Vac)**

- Connect the battery charger to a 240Vac mains powered socket.
- Turn on the 240Vac mains power and select the battery mode to start the charging process. Before choosing, please read the charging mode to understand the differences between each mode.

### **STEP 4 - Disconnecting the battery charger from battery once the charge is finished**

- Switch off and remove the AC power socket from the outlet.
- Remove the black cable and then the red cable.
- Check electrolyte levels if possible (As they may need topping up with distilled water after charging).

## **CHARGING PROCESS**

### **Charging phases:**

- Confirm the battery voltage and chemical properties.
- The AC power plug has been inserted into the power socket, press the mode button to switch to the charging mode suitable for the battery voltage and chemical properties.
- The charger will start in standby mode with a green led indication. In this state, the charger does not provide any power.
- Confirm that the positive and negative terminals of the battery and the terminal connecting wire or clip wire are correctly connected.
- The mode led will light up the selected charging mode, and the charging led display will light up (depending on the health of the battery), indicating that the charging process has started.

## **LED STATUS INDICATOR TABLE**

The charger has some charging led. The charging led indicates the charging status of the connected battery. Please refer to the following instructions:

<b>LED</b>	<b>Explanation</b>
<b>Red led flashes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. When the DC output is connected in reverse, the red error led flashes once and goes off once.</li> <li>2. When the AC output is short-circuited, the red error led flashes twice and goes out once.</li> </ol>
<b>Red led is always on</b>	The battery is damaged when the charger is connected.
<b>Red led is always on</b>	No AC input, DC output from charger connected to battery.
<b>Green led is always on</b>	After the maintenance indicator turns twice, the power indicator (green) is always on.
<b>Charging percentage led light</b>	During the charging process, 25% or 50% or 75% charging led will flash slowly. This indicates the charging status and displays the current battery capacity. When the battery is about to be fully charged, the 100% charge led will slowly flash. When the battery is fully charged, the 100% charge led will turn solid white. The charger can be connected to the battery indefinitely.

## **SAFETY**

- Output short circuit protection.
- Overcharge protection.
- Reverse polarity protection: The charger has reverse polarity and short circuit protection. If a reverse battery condition exists (error led will turn flash in red only while output leads are connected backwards), simply unplug charger from AC power and properly remake the connections as described in this manual.
- Internal overheat protection: Amper-Smart chargers have an internal overheat protection. The power will be reduced if the ambient temperature is raised.
- Corrosion-resistant output connectors.

## **PROBLEM DIAGNOSIS**

Use this table when an error is displayed, a series of flashing red led lights to help determine the error. The number of flashes indicates the corresponding fault (see list for details).

<b>Malfunction</b>	<b>Cause/Solution</b>
<b>Error led single flash</b>	When the DC output connection is reversed, the error red led flashes once and goes off once.
<b>Error led double flash</b>	When the AC output is short-circuited the error red led flashes twice and goes out once.
<b>Power led triple flash</b>	When the charging is in the overheat protection state, the power red led flashes three times and goes out once.
<b>Power led red light always on</b>	The charger is connected to an uncorrected battery or the battery is damaged. Have the battery checked by a professional.

## **TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Name - Amperomatic Bike

Type - Automatic 3 stages

Approvals - CE, RHOS

Input voltage range - 220V-240Vac

Input frequency - 50Hz

Max output voltage - Various

Charging current - 1A(6V/12V)

Housing material - ABS

Protection - IP60

## **ENVIRONMENTAL CHARACTERISTIC**

- Operating temperature: from 0 to 45°C.
- Storage temperature: from -25 to 85°C.
- Operating humidity range: from 0 to 90% RH.
- Cooling: passive / natural

## **MAINTENANCE**

The charger is maintenance free. If the power cord is damaged, the charger must not be used.

The case should be cleaned occasionally. The charger should be disconnected from the power while cleaning. Do not expose to rain and do not dispose of waste electrical and electronic equipment with domestic rubbish.

## **MANUEL D'UTILISATION**

### **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.**

Avant d'utiliser le chargeur, lisez le manuel et suivez attentivement les instructions. Ne jamais utiliser l'appareil si celui-ci ou une partie celui-ci est endommagée. Si le chargeur est endommagé, présente un dysfonctionnement ou des pièces manquantes, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil.

### **ATTENTION**

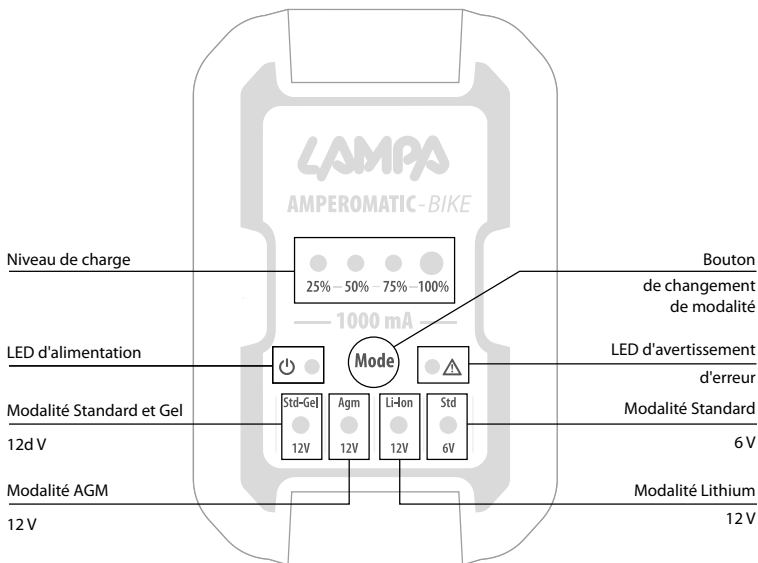
- 1 Le chargeur est conçu pour charger des batteries au plomb et au lithium (LiFePO4) de 6V/12V de 3Ah à 20Ah. Cependant, ce chargeur peut charger des batteries de toutes dimensions.
- 2 Avant d'utiliser le chargeur, nous vous recommandons de toujours vérifier les recommandations du fabricant de la batterie.
- 3 Durant la charge, la batterie peut dégager des gaz explosifs. Utilisez l'appareil dans une zone bien ventilée pour éviter flammes et étincelles.
- 4 Pour un usage en intérieur uniquement. Ne pas exposer le chargeur aux intempéries (pluie, neige...) ni à des liquides.
- 5 À utiliser uniquement pour charger des batteries au plomb ou au lithium (LiFePO4) (en fonction des dimensions et de la tension indiquées dans le tableau des spécifications).
- 6 L'acide de la batterie est corrosif. En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement à l'eau.
- 7 Ne jamais charger une batterie gelée.
- 8 Ne jamais charger une batterie endommagée.
- 9 Durant la charge, ne pas placer le chargeur sur la batterie.
- 10 Faire preuve d'une extrême prudence et faire en sorte de réduire le risque qu'un outil métallique tombe sur la batterie. Cela pourrait mettre la batterie ou un équipement en court-circuit et provoquer une explosion.
- 11 Lorsque vous travaillez sur la batterie, retirez préalablement vos objets métalliques personnels tels que bagues, bracelets, colliers, montres, etc...
- 12 Ne jamais fumer ou créer une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur. --
- 13 Ne pas recharger des piles non rechargeables.
- 14 Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le chargeur du secteur avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage. Débranchez les commandes pour réduire les risques de dommage.
- 15 Ce chargeur ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou par des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de cet appareil.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Charge et maintient chargées les batteries au plomb 6V-12V STD, AGM, GEL et 12V LiFePO4.
- Courant de charge de 1A avec une capacité de batterie jusqu'à 20Ah (maintient la charge pour toutes les dimensions)
- 4 modes charge
- Facile à installer et à utiliser : branchez, sélectionnez un mode charge et laissez charger.
- Facilité de lecture grâce à l'affichage LED
- Entièrement protégé contre les courts-circuits, erreurs de câblage, surcharges et surchauffes.

## CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 chargeur Amper-Smart avec connecteur interchangeable.
- 1 jeu de pinces crocodile.
- 1 jeu de bornes à œillet.



## **TYPES DE BATTERIE ET CAPACITÉS**

- Convient aux batteries au plomb-acide 6V/12V (STD, GEL, AGM) et aux batteries au lithium 12V (LiFePO4).
- Capacité de la batterie : les capacités maximales suivantes, exprimées en Ah, sont fournies uniquement à titre indicatif : certaines batteries peuvent supporter un courant de charge plus élevé. Vérifiez auprès du fabricant de la batterie lorsque vous chargez des batteries de moindre capacité.

Courant de charge - 1A (6V/12V)

Chargement de la capacité de la batterie - 3-20Ah

Maintien de la capacité de la batterie - Batteries de toutes les dimensions

## **MODALITÉS DE CHARGE**

Amper-Smart dispose de 4 modes charge, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Certains modes charge nécessitent de redémarrer le chargeur et de rebrancher la batterie.

Utilisez le bouton sélection mode pour changer les modes et sélectionner le type de batterie.

Avant de choisir, vous devez avoir compris les différences entre les divers modes charge de la batterie.

N'utilisez pas le chargeur avant de vous être assuré que le mode charge de la batterie est approprié.

<b>Modalités</b>	<b>Explication</b>
<b>Veille</b>	En mode veille (pause), le chargeur ne charge pas la batterie et ne l'alimente pas. Dans cette modalité, la fonction économie d'énergie est activée et l'alimentation de secours est obtenue de la prise de courant.
<b>12V STD -Gel</b>	Utilisé pour les batteries au plomb de 12V (STD et GEL). Lorsqu'il est sélectionné, le voyant blanc s'allume.
<b>12V AGM</b>	Utilisé pour charger les batteries 12V AGM. Lorsqu'il est sélectionné, le voyant blanc s'allume.
<b>12V Li-Ion</b>	Utilisé pour charger les batteries 12V Li-Ion. Lorsqu'il est sélectionné, le voyant blanc s'allume.
<b>6V Normal</b>	Utilisé pour charger des batteries au plomb de 6V. Quand il est sélectionné, le voyant blanc s'allume. Pour sélectionner le mode 6V, appuyez sur le bouton mode et maintenez-le enfoncé 3 secondes.



## **INSTRUCTIONS DE CHARGE**

### **ÉTAPE 1 - Contrôle de la pré-charge et du niveau de l'électrolyte**

- Vérifiez le niveau de l'électrolyte de la batterie (non requis sur les batteries scellées ou sans entretien). Au besoin, retirez les bouchons de remplissage et faire un appoint en eau distillée de manière à ce que les niveaux se situent à mi-chemin entre les repères de remplissage supérieur et inférieur.
- Vérifiez le commutateur de sortie de tension du chargeur et assurez-vous qu'il est sur la bonne tension.

### **ÉTAPE 2 - Brancher le chargeur à la batterie**

- Choisissez le connecteur le plus approprié (œilletons ou pinces crocodiles) et connectez-le au chargeur.



- Branchez le câble rouge du chargeur à la borne positive (+) de la batterie.
- Branchez le câble noir du chargeur à la borne négative (-) de la batterie.

### **ÉTAPE 3 - Connecter le chargeur au réseau électrique (240Vac)**

- Connectez le chargeur à une prise de courant 240Vac.
- Allumez l'alimentation secteur 240Vac et sélectionnez le mode batterie pour commencer l'opération de charge. Avant de choisir, veuillez lire les modes charge pour comprendre leurs différences.

### **ÉTAPE 4 – Débrancher le chargeur de la batterie**

- Éteindre et retirer le câble CA de la prise.
- Retirer le câble noir, puis le câble rouge.
- Vérifier les niveaux des électrolytes, si possible (car il pourrait être nécessaire de faire un appoint d'eau distillée après la charge).

## **PROCÉDURE DE CHARGE**

### **Phases de charge**

- Confirmez la tension de la batterie et ses propriétés chimiques.
- La fiche d'alimentation AC a été insérée dans la prise de courant, appuyez sur le bouton mode pour passer au mode charge adapté à la tension de la batterie et à ses propriétés chimiques.
- Le chargeur démarre en mode veille avec un indicateur lumineux de couleur verte. Dans cet état, le chargeur ne délivre aucune alimentation.
- Assurez-vous que les bornes positives et négatives de la batterie ou le fil à clip sont correctement branchés.
- Le voyant du mode charge sélectionné s'allume et le voyant état de charge s'allume (en fonction de l'état de la batterie), indiquant que l'opération de charge a commencé.

## **Nano, clignotants LED**

Le chargeur comporte plusieurs voyants de charge. Le voyant de charge indique le statut de la batterie branchée. Veuillez vous référer aux instructions suivantes :

<b>LED</b>	<b>Explication</b>
<b>Le voyant rouge clignote</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si la sortie DC est inversée, l'indicateur d'erreur rouge clignote une fois et s'éteint une fois.</li> <li>2. Si la sortie CA est court-circuitée, l'indicateur d'erreur rouge clignote deux fois et s'éteint une fois.</li> </ol>
<b>Le voyant rouge reste allumé</b>	La batterie est endommagée lorsque le chargeur est connecté.
<b>Le voyant rouge reste allumé</b>	Pas d'entrée CA, sortie CC du chargeur connecté à la batterie.
<b>Le voyant vert reste allumé</b>	Après que le voyant de maintien aura clignoté deux fois, le voyant d'alimentation (vert) restera toujours allumé.
<b>Voyant du pourcentage de charge</b>	Pendant l'opération de charge, le voyant de charge 25%, 50% ou 75% clignote lentement. Il indique l'état de charge et affiche la capacité actuelle de la batterie. Lorsque la batterie est presque entièrement chargée, le voyant de charge 100% clignote lentement. Lorsque la batterie sera entièrement chargée, le voyant de charge 100% deviendra blanc et fixe. Le chargeur peut être raccordé à la batterie indéfiniment.

## **SÉCURITÉ**

- Protection contre les courts-circuits en sortie.
- Protection contre la surcharge.
- Protection contre l'inversion de polarité : Le chargeur est protégé contre l'inversion de polarité et les courts-circuits. En cas d'inversion de la polarité de la batterie (l'indicateur d'erreur clignote rouge uniquement lorsque les câbles de sortie sont connectés à l'envers), il suffit de débrancher le chargeur de l'alimentation secteur et d'effectuer correctement les branchements comme décrit dans ce manuel.
- Protection interne contre la surchauffe : Les chargeurs Amper-Smart sont équipés d'une protection interne contre la surchauffe. En cas d'augmentation de la température, la puissance est réduite.
- Connecteurs de sortie résistants à la corrosion.

## **GUIDE DE DÉPANNAGE**

Utilisez ce tableau lorsqu'une erreur s'affiche ; une série de LED rouges clignotants pour aider à déterminer l'erreur. Le nombre de clignotements indique le défaut correspondant (voir la liste pour plus de détails).

<b>Dysfonctionnement</b>	<b>Cause possible/Solution</b>
<b>L'indicateur d'erreur clignote une fois</b>	Si la sortie CC est inversée, l'indicateur d'erreur rouge clignote une fois et s'éteint une fois.
<b>Double clignotement de l'indicateur d'erreur</b>	Si la sortie CC est court-circuitée, l'indicateur d'erreur rouge clignote deux fois et s'éteint une fois.
<b>Triple clignotement du voyant d'alimentation</b>	Lorsque la charge est en état de protection contre la surchauffe, le voyant d'alimentation rouge clignote trois fois et s'éteint une fois.
<b>Voyant d'alimentation rouge toujours allumé</b>	Le chargeur est connecté à une batterie inappropriée ou la batterie est endommagée. Faire contrôler la batterie par un technicien qualifié.

## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Nom - Amper-Smart

Type - 3 étapes automatiques

Homologations - CE, RHOS

Tension d'entrée - 220-240Vac

Fréquence d'entrée - 50 Hz

Tension de sortie maximale - Divers

Courant de charge - 1A(6V/12V)

Matériau boîtier - ABS

Indice de protection IP - IP60

## **CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES**

- Température ambiante d'utilisation : 0 à 45°C.
- Température de stockage : -25 à +85°C.
- Plage d'humidité d'utilisation : 0 à 90% RH.
- Refroidissement : passif / naturel.

## **ENTRETIEN**

Le chargeur ne nécessite d'aucun entretien. Si le cordon d'alimentation est endommagé, le chargeur ne doit pas être utilisé. Le boîtier doit être nettoyé ponctuellement. Avant le nettoyage, l'alimentation électrique du chargeur doit être débranchée. Éviter l'exposition à la pluie et ne pas éliminer les déchets électriques et les équipements électroniques avec les déchets ménagers.

## **GEBRAUCHSANLEITUNG**

---

### **WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.**

Bevor Sie das Ladegerät benutzen, lesen Sie die Anleitung und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig. Benutzen Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt, verformt oder zerbrochen ist oder wenn ein Teil davon beschädigt oder zerbrochen erscheint. Sollte das Ladegerät beschädigt sein, nicht ordnungsgemäß funktionieren oder ein Teil fehlen, verwenden Sie das Produkt nicht mehr.

---

### **ACHTUNG**

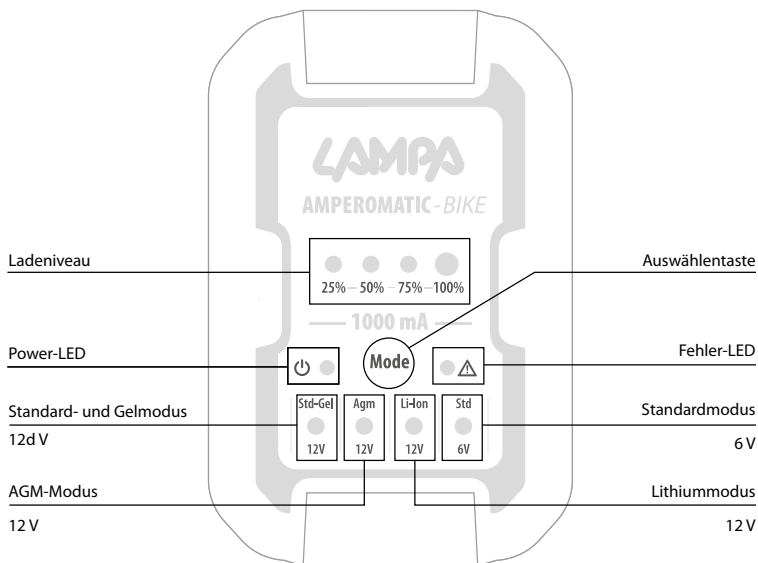
- 1 Das Ladegerät ist für das Laden von 6V/12V Blei-Säure- und Lithium-Batterien (LiFePO<sub>4</sub>) von 3Ah bis 20Ah ausgelegt. Dieses Ladegerät kann die Ladung von Batterien aller Größen aufrechterhalten.
- 2 Wir empfehlen Ihnen, vor der Verwendung des Ladegeräts stets die Spezifikationen der Batteriehersteller zu prüfen.
- 3 Während des Ladens können explosive Gase aus der Batterie entweichen. Um Flammen und Funken zu vermeiden, muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden.
- 4 Nur für den Gebrauch in Innenräumen. Setzen Sie das Ladegerät nicht Regen, Schnee oder Flüssigkeiten aus.
- 5 Nur zum Laden von Blei-Säure- und Lithium-Batterien (LiFePO<sub>4</sub>) verwenden (entsprechend der in der Spezifikationstabelle angegebenen Größe und Spannung).
- 6 Batteriesäure ist ätzend. Bei Berührung mit der Haut oder den Augen sofort mit Wasser abspülen.
- 7 Gefrorene Batterien dürfen niemals geladen werden.
- 8 Beschädigte Batterien dürfen niemals geladen werden.
- 9 Legen Sie das Ladegerät beim Laden nicht auf die Batterie.
- 10 Seien Sie äußerst vorsichtig, damit keine Metallwerkzeuge auf die Batterie fallen. Dies kann zu Funkenbildung oder Kurzschlüssen in der Batterie oder anderen elektrischen Teilen kommen, was zu einer Explosionsgefahr führen kann.
- 11 Legen Sie bei Arbeiten an der Batterie persönliche Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Halsketten, Uhren usw. ab.
- 12 Rauchen verboten! Achten Sie darauf, dass in der Nähe der Batterie oder des Motors keine Funken oder offene Flammen entstehen.
- 13 Achten Sie darauf, dass Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien aufladen.
- 14 Um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern, ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose, bevor Sie es warten oder reinigen. Schalten Sie die Steuerungen ab, um die Risiken zu verringern.
- 15 Dieses Ladegerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) benutzt werden, die diese Anleitung nicht verstehen, es sei denn, sie werden von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt, um den korrekten Gebrauch sicherzustellen.

## WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

- Lädt und hält die Ladung aufrecht von 6 V-12V STD-, AGM-, GEL- und 12V LiFePO4-Blei-Säure-Batterien
- Ladestrom von 1A mit einer Batteriekapazität von bis zu 20Ah (hält die Ladung für alle Größen)
- 4 Lademodi
- Einfache Einrichtung und Nutzung: einstecken, Lademodus auswählen und aufladen lassen
- Leicht ablesbare LED-Anzeige.
- Vollständig geschützt gegen Kurzschluss, Fehlverdrahtung, Überlast und Überhitzung.

## IN DER PACKUNG ENTHALTEN

- 1 Amper-Smart-Ladegerät mit austauschbarem Stecker.
- 1 Satz Krokodilklemmen.
- 1 Satz Ösenklemmen.



## **BATTERIETYPEN UND -KAPAZITÄTEN**

- Geeignet für 6V/12V-Blei-Säure-Batterien (STD, GEL, AGM) und 12V-Lithium-Batterien (LiFePO4).
- Batteriekapazität: Die folgenden Höchstkapazitäten in Ah sind nur als allgemeine Richtwerte zu verstehen: Einige Batterien können einen höheren Ladestrom vertragen. Wenden Sie sich an den Batteriehersteller, wenn Sie Batterien mit geringer Kapazität laden wollen.

Ladestrom - 1A (6V/12V)

Ladung der Batteriekapazität - 3-20Ah

Aufrechterhaltung der Batteriekapazität - Batterien aller Größen

## **LADEMODI**

Amper-Smart verfügt über 4 Lademodi, wie in der Tabelle unten dargestellt. Bei einigen Lademodi ist es erforderlich, das Ladegerät neu zu starten und die Batterie erneut anzuschließen.

Verwenden Sie die Modus-Taste, um den Modus zu wechseln und den Batterietyp auszuwählen.

Bevor Sie sich entscheiden, müssen Sie die Unterschiede zwischen den verschiedenen Batterielademodi kennen. Nehmen Sie das Ladegerät erst dann in Betrieb, wenn Sie sich vergewissert haben, dass der Batterielademodus geeignet ist.

<b>Modus</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Standby</b>	Im Standby-Modus (Pause) lädt das Ladegerät die Batterie nicht auf und versorgt sie nicht mit Strom. In diesem Modus ist die Energiesparfunktion aktiviert und der Standby-Strom wird aus der Steckdose bezogen.
<b>12V STD -Gel</b>	Für 12V Blei-Säure-Batterien (STD und GEL). Wenn ausgewählt, leuchtet die weiße LED.
<b>12V AGM</b>	Dient zum Laden von 12V AGM-Batterien. Wenn ausgewählt, leuchtet die weiße LED.
<b>12V Li-Ion</b>	Dient zum Laden von 12V-Lithiumbatterien. Wenn ausgewählt, leuchtet die weiße LED.
<b>6V Normal</b>	Dient zum Laden von 6V Blei-Säure-Batterien; bei Auswahl leuchtet die weiße LED. Um den 6V-Modus zu wählen, halten Sie die Modus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

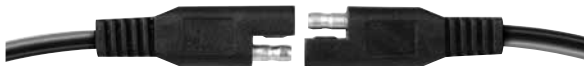
## **LADEANLEITUNG**

### **SCHRITT 1 - Kontrolle der Vorladung und des Elektrolytstands**

- Prüfen Sie den Elektrolytstand der Batterie (nicht erforderlich bei verschlossenen oder wartungsfreien Batterien). Entfernen Sie gegebenenfalls die Entlüftungsstopfen und füllen Sie destilliertes Wasser nach, bis der Füllstand in der Mitte zwischen der oberen und unteren Füllmarke liegt.
- Überprüfen Sie den Spannungsausgangsschalter am Ladegerät und stellen Sie sicher, dass er auf die richtige Spannung eingestellt ist.

### **SCHRITT 2 - Schließen Sie das Ladegerät an die Batterie an**

- Wählen Sie den am besten geeigneten Stecker (Ösen oder Krokodilklemmen) und schließen Sie ihn an das Ladegerät an.



- Schließen Sie das rote Kabel des Ladegeräts an den Pluspol (+) der Batterie an.
- Schließen Sie das schwarze Kabel des Ladegeräts an den Minuspol (-) der Batterie an.

### **SCHRITT 3 - Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an (240Vac)**

- Schließen Sie das Ladegerät an eine 240Vac Steckdose an.
- Schalten Sie die 240-Vac-Netzversorgung ein und wählen Sie den Batteriemodus, um den Ladevorgang zu starten. Bevor Sie wählen, lesen Sie bitte die Ladearten, um die Unterschiede zwischen den verschiedenen Modi zu verstehen.

### **SCHRITT 4 - Trennen Sie das Ladegerät von der Batterie**

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Entfernen Sie das schwarze Kabel und dann das rote Kabel.
- Überprüfen Sie, wenn möglich, den Elektrolytstand (da dieser nach dem Laden eventuell mit destilliertem Wasser aufgefüllt werden muss).

## **LADEVORGANG**

### **Ladephase:**

- Überprüfen Sie die Spannung und die chemischen Eigenschaften der Batterie.
- Nachdem Sie den Netzstecker in die Steckdose gesteckt haben, drücken Sie die Modustaste, um auf den für die Spannung und die chemischen Eigenschaften der Batterie geeigneten Lademodus umzuschalten.
- Das Ladegerät startet im Standby-Modus mit einer grünen LED-Anzeige. In diesem Zustand liefert das Ladegerät keinen Strom.
- Vergewissern Sie sich, dass die Plus- und Minuspole der Batterie und das Anschlusskabel bzw. die Kabelklemme richtig angeschlossen sind.
- Die LED leuchtet am gewählten Lademodus und die Ladestatus-LED leuchtet (je nach Zustand der Batterie) und zeigt damit an, dass der Ladevorgang begonnen hat.

## **TABELLE DER LED-STATUSANZEIGEN**

Das Ladegerät verfügt über mehrere Lade-LEDs. Die Lade-LED zeigt den Ladezustand der angeschlossenen Batterie an. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

<b>LED</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Die rote LED blinkt</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn der DC-Ausgang verkehrt herum angeschlossen ist, blinkt die rote Fehler-LED einmal und erlischt einmal.</li> <li>2. Wenn der AC-Ausgang kurzgeschlossen ist, blinkt die rote Fehler-LED zweimal und erlischt einmal.</li> </ol>
<b>Die rote LED leuchtet immer</b>	Die Batterie ist beschädigt, wenn das Ladegerät angeschlossen ist.
<b>Rote LED leuchtet immer</b>	kein Wechselstromeingang, Gleichstromausgang des Ladegeräts an die Batterie angeschlossen.
<b>Grüne LED leuchtet immer</b>	Nachdem die Halteanzeige zweimal umgeschaltet hat, bleibt die Betriebsanzeige (grün) immer an.
<b>Ladeprozent-LED</b>	Während des Ladevorgangs blinkt die LED-Anzeige für 25 %, 50 % oder 75 % Ladung langsam. Zeigt den Ladezustand und die aktuelle Batteriekapazität an. Wenn die Batterie fast vollständig geladen ist, blinkt die LED für 100 % Ladung langsam. Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist, leuchtet die LED für 100 % Ladung durchgehend weiß. Das Ladegerät kann auf unbestimmte Zeit an die Batterie angeschlossen werden.

## **SICHERHEIT**

- Kurzschlusschutz am Ausgang.
- Überlastungsschutz.
- Schutz gegen Verpolung: Das Ladegerät ist gegen Verpolung und Kurzschluss geschützt. Wenn die Polarität der Batterie vertauscht ist (die Fehler-LED blinkt nur dann rot, wenn die Ausgangskabel falsch herum angeschlossen sind), trennen Sie das Ladegerät einfach vom Netz und stellen Sie die richtigen Verbindungen her, wie in diesem Handbuch beschrieben.
- Interner Schutz gegen Überhitzung: Amper-Smart-Ladegeräte sind mit einem internen Schutz gegen Überhitzung ausgestattet. Steigt die Temperatur an, wird die Leistung reduziert.
- Korrosionsbeständige Ausgangsstecker.



## **FEHLERDIAGNOSE**

Verwenden Sie diese Tabelle, wenn ein Fehler angezeigt wird; eine Reihe blinkender roter LEDs hilft, den Fehler zu bestimmen. Die Anzahl der Blinksignale zeigt die entsprechende Störung an (Einzelheiten siehe Liste).

<b>Störung</b>	<b>Ursache/Lösung</b>
<b>Einmal blinkende Fehler-LED</b>	Wenn der DC-Ausgang invertiert ist, blinkt die rote Fehler-LED einmal und erlischt einmal.
<b>Zweimal blinkende Fehler-LED</b>	Wenn der DC-Ausgang kurzgeschlossen ist, blinkt die rote Fehler-LED zweimal und erlischt einmal.
<b>Dreifach blinkende Betriebsanzeige</b>	Wenn sich der Ladevorgang in einem Überhitzungsschutzzustand befindet, blinkt die rote Betriebsanzeige dreimal und erlischt einmal.
<b>Die rote Betriebsanzeige leuchtet ständig</b>	Das Ladegerät ist an einer ungeeigneten Batterie angeschlossen oder die Batterie ist beschädigt. Lassen Sie die Batterie von einem Fachmann überprüfen.

## **TECHNISCHE DATEN**

Name - Amperomatic Bike  
 Typ - 3 automatische Stufen  
 Zulassungen - CE, RHOS  
 Eingangsspannung - 220-240Vac  
 Eingangsfrequenz - 50Hz  
 Maximale Ausgangsspannung - Verschiedene  
 Ladestrom - 1A (6V/12V)  
 Gehäusematerial - ABS  
 Schutzart - IP60

## **UMWELTMERKMALE**

- Betriebstemperatur: 0 bis 45°C.
- Lagertemperatur: -25 bis +85°C.
- Betriebsfeuchtigkeitsbereich: 0 bis 90 % RH.
- Kühlung: passiv / natürlich.

## **WARTUNG**

Das Ladegerät ist wartungsfrei. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf das Ladegerät nicht verwendet werden. Das Gehäuse muss von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Vor der Reinigung muss die Stromzufuhr des Ladegeräts unterbrochen werden. Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus und entsorgen Sie Elektroschrott und elektronische Geräte nicht mit dem Hausmüll.

## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

---

### **NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

Antes de utilizar el cargador de baterías, lea el manual y siga escrupulosamente las instrucciones.

No utilice nunca el dispositivo si está dañado o deformado, roto o si alguna parte del mismo está o parece dañada o rota. En caso de que el cargador de baterías esté dañado, no funcione correctamente o falte alguna pieza, deje de usar el producto inmediatamente.

---

### **ATENCIÓN**

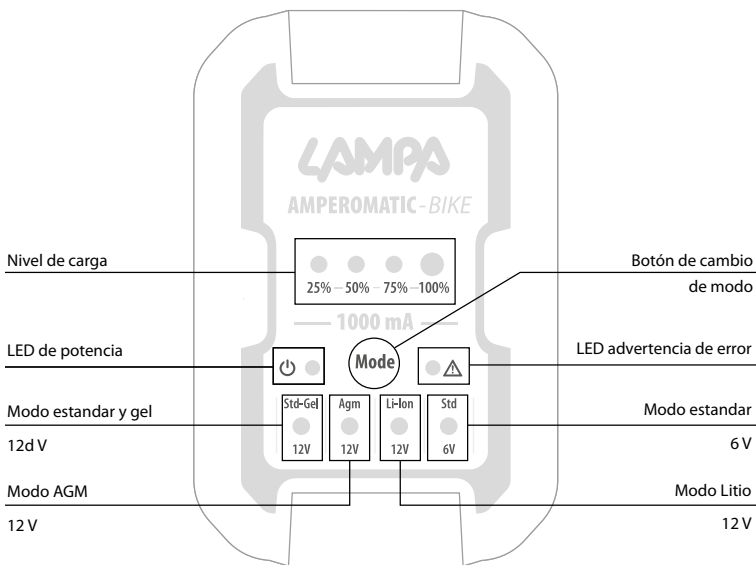
- 1 El cargador de baterías está diseñado para cargar baterías de plomo de 6 V/12 V y de litio (LiFePO<sub>4</sub>) de 3 Ah a 20 Ah. Sin embargo, este cargador puede mantener la carga de baterías de todos los tamaños.
- 2 Antes de utilizar el cargador de baterías, le recomendamos que compruebe siempre las especificaciones de los fabricantes de baterías.
- 3 Durante la carga, se pueden producir salidas de gases explosivos de la batería. Debe garantizarse una ventilación adecuada para evitar llamas y chispas.
- 4 Para uso interno. No exponga el cargado a la lluvia, nieve o líquidos.
- 5 Utilícelo solo para cargar baterías de plomo y litio (LiFePO<sub>4</sub>) (de acuerdo con el tamaño y la tensión que se indican en la tabla de especificaciones).
- 6 El ácido de la batería es corrosivo. Enjuáguese inmediatamente con agua si el ácido entra en contacto con la piel o los ojos.
- 7 Nunca deben cargarse las baterías congeladas.
- 8 Nunca deben cargarse las baterías dañadas.
- 9 Durante la carga, no coloque el cargador sobre la batería.
- 10 Preste la máxima atención para evitar que caigan herramientas metálicas sobre la batería. Se podrían producir chispas o cortocircuitos de la batería u otras partes eléctricas con el consiguiente peligro de explosión.
- 11 Cuando intervenga en la batería, quítese los objetos metálicos personales como anillos, pulseras, collares, relojes, etc.
- 12 ¡Prohibido fumar! Preste atención para no provocar chispas o acercar llamas abiertas a la batería o al motor.
- 13 Preste atención para no cargar baterías que no sean recargables.
- 14 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cargador de la toma de CA antes de realizar tareas de mantenimiento o limpieza. Desactive los mandos para reducir los riesgos.
- 15 Este cargador no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos los niños) que no puedan comprender el manual, salvo que estén bajo la supervisión de una persona responsable que garantice su uso correcto.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Carga y mantiene cargadas baterías de plomo de 6 V-12 V STD, AGM, GEL y baterías de 12 V LiFePO4.
- Corriente de carga de 1 A con capacidad de la batería hasta de 20 Ah (mantiene la carga para todos los tamaños).
- 4 modos de carga.
- Fácil de configurar y usar: conectar, seleccionar un modo de carga y dejar cargar.
- Pantalla led de fácil lectura.
- Totalmente protegido contra cortocircuitos, conexiones incorrectas, sobrecargas y sobrecalentamientos.

## CONTENIDO DE LA CAJA

- 1 cargador de baterías Amper-Smart con conector intercambiable.
- 1 juego de pinzas de cocodrilo.
- 1 juego de terminales de ojal.



## **TIPOS DE BATERÍA Y CAPACIDAD**

- Indicado para baterías de plomo de 6 V/12 V (STD, GEL, AGM) y de litio de 12 V (LiFePO4).
- Capacidad de la batería: las siguientes capacidades máximas en Ah deben considerarse únicamente indicaciones generales: algunas baterías pueden soportar una corriente de carga superior. Consulte al fabricante de la batería cuando cargue baterías de pequeña capacidad.

Corriente de carga - 1 A (6 V/12 V)

Carga de la capacidad de la batería - 3-20 Ah

Mantenimiento de la capacidad de la batería - Baterías de todos los tamaños

## **MODO DE CARGA**

Amper-Smart tiene 4 modos de carga, como se indica en la siguiente tabla. Algunos modos de carga necesitan reiniciar el cargador y volver a conectar la batería. Utilice el botón mode para cambiar de modo y seleccionar el tipo de batería. Antes de seleccionarlos, debe comprender las diferencias entre los distintos modos de carga de la batería. No ponga en funcionamiento el cargador de baterías antes de asegurarse de que el modo de carga de la batería sea el adecuado.

<b>Modo</b>	<b>Explicación</b>
<b>Standby</b>	En modo standby (pausa), el cargador no carga ni alimenta la batería. En este modo, la función de ahorro de energía está activada y la alimentación de standby se obtiene de la toma de corriente.
<b>12V Std-Gel</b>	Se utiliza para baterías de plomo-ácido de 12 V (STD y GEL). Si está seleccionado se enciende el led blanco.
<b>12V AGM</b>	e utiliza para cargar baterías de 12 V AGM. Si está seleccionado se enciende el led blanco.
<b>12V Li-Ion</b>	Se utiliza para cargar baterías de litio de 12 V. Si está seleccionado se enciende el led blanco.
<b>6V Normal</b>	Se utiliza para cargar baterías de plomo-ácido de 6 V. Si está seleccionado se enciende el led blanco. Para seleccionar el modo 6 V, es necesario mantener pulsado el botón mode durante 3 segundos.

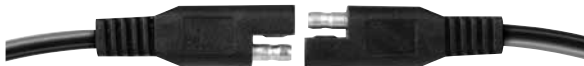
## **INSTRUCCIONES DE CARGA**

### **FASE 1 - Control de precarga y control del nivel del electrolito**

- Compruebe el nivel del electrolito de la batería (no es necesario en baterías selladas o que no requieren mantenimiento). Si es necesario, quite los tapones de ventilación y añada agua destilada para que los niveles estén situados en medio de las marcas de llenado superior e inferior.
- Compruebe el interruptor de salida de tensión del cargador de baterías y asegúrese de que esté en la tensión correcta.

### **FASE 2 - Conectar el cargador a la batería**

- Seleccione el conector más adecuado (ojales o pinzas de cocodrilo) y conéctelo al cargador.



- Conecte el cable rojo del cargador de baterías al terminal positivo (+) de la batería.
- Conecte el cable negro del cargador de baterías al terminal negativo (-) de la batería.

### **FASE 3 - Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica (240 Vac)**

- Conecte el cargador de baterías a una toma de 240 Vac.
- Encienda la alimentación eléctrica de 240 Vca y seleccione el modo de batería para iniciar el proceso de carga. Antes de seleccionarlos, lea los modos de carga para comprender las diferencias entre los distintos modos.

### **FASE 4 - Desconectar el cargador de la batería**

- Apague y desenchufe el conector de CA.
- Retire el cable negro y, a continuación, el cable rojo.
- Si es posible compruebe los niveles de los electrolitos (ya que podría ser necesario llenarlos con agua destilada después de la carga).

## **PROCEDIMIENTO DE CARGA**

### **Fases de la carga:**

- Confirme la tensión de la batería y las propiedades químicas.
- El enchufe de alimentación de CA se ha introducido en la toma de corriente, pulse el botón de modo para pasar al modo de carga adecuado a la tensión y a las propiedades químicas de la batería.
- El cargador de baterías se inicia en modo standby con una indicación del led verde. En este estado, el cargador no suministra ninguna alimentación.
- Asegúrese de que los terminales positivo y negativo de la batería y el cable de conexión del terminal o el cable con pinza estén conectados correctamente.
- El led se enciende en el modo de carga seleccionado y el led de estado de carga se enciende (dependiendo del estado de la batería), para indicar que el proceso de carga ha empezado.

## **TABLA DE INDICADORES LED DE ESTADO**

El cargador tiene algunos led de carga. El led de carga indica el estado de carga de la batería conectada. Consulte las siguientes instrucciones:

<b>LED</b>	<b>Explicación</b>
<b>El led rojo parpadea</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si la salida de CC está conectada al revés, el led rojo de error parpadea una vez y se apaga una vez.</li> <li>2. Si la salida de CA está en cortocircuito, el led rojo de error parpadea dos veces y se apaga una vez.</li> </ol>
<b>El led rojo siempre está encendido</b>	La batería está dañada cuando el cargador se conecta.
<b>El led rojo siempre está encendido</b>	Ninguna entrada de CA, salida de CC del cargador conectada a la batería.
<b>El led verde siempre está encendido</b>	Después de que el indicador de mantenimiento se encienda dos veces, el indicador de encendido (verde) permanecerá siempre encendido.
<b>Luz led del porcentaje de carga</b>	Durante el proceso de carga, el led de carga al 25%, 50% o 75% parpadeará lentamente. Indica el estado de carga y muestra la capacidad actual de la batería. Cuando la batería está a punto de cargarse por completo, el led de carga al 100% parpadea lentamente. Cuando la batería esté completamente cargada, el led de carga al 100% se vuelve de color blanco fijo. El cargador se puede conectar a la batería de forma indefinida

## **SEGURIDAD**

- Protección contra cortocircuitos de salida.
- Protección contra sobrecarga.
- Protección contra la inversión de polaridad: el cargador tiene protección contra la inversión de polaridad y los cortocircuitos. Ante una inversión de polaridad de la batería (el led de error parpadea en rojo solo cuando los cables de salida están conectados al revés), simplemente desconecte el cargador de baterías de la alimentación de CA y realice las conexiones correctamente como se describe en este manual.
- Protección interna contra el sobrecalentamiento: los cargadores Amper-Smart están equipados con una protección interna contra el sobrecalentamiento. En caso de aumento de la temperatura, se reduce la potencia.
- Conectores de salida resistentes a la corrosión.

## **DIAGNOSIS DE LOS PROBLEMAS**

Utilice esta tabla cuando se muestre un error; una serie de leds rojos parpadeantes para ayudar a establecer el error. El número de parpadeos indica la avería correspondiente (consulte la lista para más detalles).

<b>Funcionamiento incorrecto</b>	<b>Causa/Solución</b>
<b>Led de error parpadeo simple</b>	Si la salida de CC está invertida, el led rojo de error parpadea una vez y se apaga una vez.
<b>Led de error parpadeo doble</b>	Si la salida de CC está en cortocircuito, el led rojo de error parpadea dos veces y se apaga una vez.
<b>Led de alimentación parpadeo triple</b>	Cuando la carga está en estado de protección contra sobrecalentamiento, el led rojo de alimentación parpadea tres veces y se apaga una vez.
<b>Led de alimentación luz roja siempre encendida</b>	El cargador está conectado a una batería inadecuada o la batería está dañada. Haga que un profesional revise la batería.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nombre - Amperomatic Bike  
 Tipo - 3 fases automáticas  
 Homologaciones - CE, RHOS  
 Tensión de entrada - 220-240 Vac  
 Frecuencia de entrada - 50 Hz  
 Tensión de salida máxima - Varias  
 Corriente de carga - 1 A (6 V/12 V)  
 Material del alojamiento - ABS  
 Protección - IP60

## **CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES**

- Temperatura de funcionamiento: de 0 a 45 °C.
- Temperatura de almacenamiento: de -25 a +85 °C.
- Intervalo de humedad de funcionamiento: de 0 a 90% HR.
- Enfriamiento: pasivo/natural.

## **MANTENIMIENTO**

El cargador no requiere mantenimiento. Si el cable de alimentación está dañado, no se debe utilizar el cargador de baterías. La caja debe limpiarse cada cierto tiempo. Antes de la limpieza, se debe desconectar la alimentación del cargador de baterías. Evite la exposición a la lluvia y no deseche los residuos eléctricos y equipos electrónicos con los residuos domésticos.

Art. 91730

# AMPEROMATIC BIKE

1000mA



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](http://www.lampa.it)