



**Manual**

EN

**Handleiding**

NL

**Manuel**

FR

**Anleitung**

DE

**Manual**

ES

**Användarhandbok**

SE

Appendix

**Automotive IP65 Charger 6V/12V-1,1A**



## 1. Introduction

This charger has been designed for charging a variety of 6V and 12V lead acid batteries, such as WET, GEL and AGM, which are widely used for cars, motorcycles and other vehicles. Battery capacities range from 1,2Ah to 30Ah. Full protection against reverse polarity and short-circuiting ensures that the charging operation is much safer. The charger will wait until a charging mode has been selected before a connected battery can be charged.

## 2. Indicator panel

LED	STATE
STANDBY	Standby, or stopped due to bad connection
6V	Press MODE button to select 6V battery
12V	12V battery
!	Reverse connection detected, check polarity
CHARGE LEVEL	Charge Level indicator

## 3. Charging modes, safeguards

### [1] STANDBY (STANDBY)

Once connected to the mains, the charger automatically resets and remains in standby mode until activated by pressing the MODE button.



## **[2] SAFEGUARDS AGAINST BAD CONNECTIONS**

The charger will remain in standby mode in case of short-circuit, battery voltage below 7,5V, open circuit, or reverse polarity connection of the output terminals. In case of reverse polarity connection the LED (!) will signal the error.

## **[3] TEMPERATURE PROTECTION**

If the charger becomes too hot for any reason during charging, the output power will be reduced automatically to protect itself against any damage. This may lengthen the charging cycle.

## **4. Operating Instructions**

Please read these instructions carefully before using the charger.

[1] This charger has been designed for use on a normal 220V - 240V 50/60Hz mains voltage. It can be used to charge a variety of 6V and 12V lead acid batteries, such as WET, GEL and AGM, which are widely used for cars, motorcycles and other vehicles. Battery capacities range from 1,2Ah to 30Ah.

[2] This charger is suitable to charge lead-acid batteries only.

[3] Clean the battery terminals. Take care to prevent eye or skin-contact with any corrosion.

[4] Make sure that the area around the battery is well ventilated during the charging process. When the battery is being charged some fluid bubbling may occur: this is generated by gases during the charging cycle.

[5] Whenever possible, disconnect and remove the battery from the vehicle before charging. Read section 6, Safety Instructions for more information.

[6] Connect the crocodile clamps to the battery in the following sequence:

First, connect the positive charging lead (red) to the positive terminal.

Second, connect the negative lead (black) to the negative terminal.

It is extremely important to ensure that both crocodile clamps are properly in contact with the respective terminals, otherwise it might not be possible to complete the charging cycle.

[7] When the battery leads are in their correct position, connect the power cable to the power supply. In case of reverse polarity connection the fault indicator LED (!) will light up. Unplug the charger and reconnect with the correct polarity.

[8] 6V battery

If the battery is between  $2V \pm 0.5V$  and  $7V \pm 0.25V$ , the charger will begin charging. If the voltage is greater than  $7V \pm 0.25V$ , the charger will not begin charging but will go into failure mode.

[9] 12V battery

If the battery is between  $7V \pm 0.25V$  and  $14V \pm 0.25V$ , the charger will begin charging. If the voltage is greater than  $14V \pm 0.25V$ , the charger will not begin charging but will go into failure mode.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 5. Specifications

Input voltage: 220 - 240VAC, 50/60HZ

Input current: 0,35A rms maximum

Battery drain current: 5mA maximum (with no input power)

Cut-off voltage: 14,4V or 7,2V

Charging current: 1,1A

Ripple: 150mV maximum

Battery type: 6V or 12V lead acid battery, 1,2Ah - 30Ah

Protection level: IP65



## 6. Safety Instructions

Please read these instructions carefully before using the charger.

[1] Charge 6V and 12V, 1,2Ah - 30Ah lead-acid type rechargeable batteries only.

**WARNING! DO NOT ATTEMPT TO CHARGE A NON-RECHARGEABLE BATTERY**

[2] The charger is intended for indoor use only.

[3] This appliance is not designed for use by people who cannot read or understand the manual unless they are under the supervision of a responsible person to ensure that they can use the battery charger safely.

[4] Store and use the battery charger out of the reach of children, and ensure that children cannot play with the charger.

[5] Do not use the battery charger on dry-cell batteries as they may burst and cause injury to people and damage to property.

[6] Do not operate the charger if either cable is damaged. Please contact your dealer/distributor's service department.

[7] Do not operate the charger if it appears to be damaged or malfunctioning. Please contact your dealer/distributor's service department.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[8] Do not operate the charger if its case is cracked or broken. Please contact your dealer/distributor's service department.

[9] Never open or disassemble the charger, it may result in electric shock or fire and will annul the warranty. In the event of any problems, please contact your dealer/distributor's service department.

[10] Position the charger as far away from the battery as the cable will permit. Never place the charger on top of a battery being charged.

[11] Ensure proper ventilation and do not cover the charger while charging.

[12] During charging, the battery must be placed in a well-ventilated space.

[13] Remove all metal items, such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short circuit current high enough to melt such metallic objects, causing severe burns.

[14] During charging always wear safety glasses, gloves, protective clothing and keep your face away from the battery.

[15] Disconnect the power supply before making or breaking the connection to the battery.



[16] Explosion hazard! A battery which is being charged may emit explosive gases. Avoid smoking or naked flames in the vicinity of the battery. Explosive and flammable substances such as fuel or solvents should not be kept in the vicinity of the charger or the battery.

[17] Danger of chemical burns! The acid in the battery is highly corrosive. If skin or eyes come into contact with acid, rinse the affected part of the body with excessive water immediately and seek medical advice.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 1. Inleiding

Deze acculader is ontworpen voor het opladen van diverse 6- en 12-volts loodzuuraccu's zoals natte, gel- en AGM-accu's, die veelvuldig worden toegepast in auto's, motorfietsen en andere voertuigen. De accucapaciteit kan uiteenlopen van 1,2 Ah tot 30 Ah. Een volledige bescherming tegen omgekeerde polariteit en kortsluiting zorgt ervoor dat het opladen veel veiliger verloopt. De acculader wacht tot een laadmodus is geselecteerd, voordat een aangesloten accu kan worden opgeladen.

## 2. Indicatiepaneel

LED	STATUS
STANDBY	Stand-by, of gestopt vanwege onjuiste aansluiting
6 V	Druk op de knop MODE om een 6-volts accu te selecteren
12 V	12-volts accu
!	Omgekeerde aansluiting gedetecteerd, controleer de polariteit
CHARGE LEVEL	Indicatie laadniveau



### 3. Oplaadmodi en beveiligingen

#### [1] STAND-BY (STANDBY)

Zodra de lader op het stroomnet is aangesloten, zal deze automatisch worden gereset en in de stand-bymodus blijven tot deze wordt geactiveerd door op de knop MODE te drukken.

#### [2] BEVEILIGING TEGEN ONJUISTE AANSLUITINGEN

Bij een kortsluiting, een accuspanning lager dan 7,5 V, een los contact of een omgekeerde polariteit van de uitgangsklemmen blijft de acculader in de stand-bymodus. In het geval van een omgekeerde polariteit zal een led (!) de fout aangeven.

#### [3] TEMPERATUURBEVEILIGING

Als de acculader tijdens het opladen om welke reden dan ook te warm wordt, wordt het uitgangsvermogen automatisch verlaagd om schade te voorkomen. Dit kan ertoe leiden dat de laadcyclus langer duurt.



## 4. Bedieningsaanwijzingen

Lees deze aanwijzingen voor gebruik van de acculader aandachtig door.

[1] Deze lader is ontworpen voor gebruik met een normale voeding van 220 - 240 V 50/60 Hz. De lader kan worden gebruikt voor het opladen van diverse 6- en 12-volts loodzuuraccu's, zoals natte, gel- en AGM-accu's, die veelvuldig worden toegepast in auto's, motorfietsen en andere voertuigen. De accucapaciteit kan uiteenlopen van 1,2 Ah tot 30 Ah.

[2] Deze lader is alleen geschikt voor het opladen van loodzuuraccu's.

[3] Maak de accuklemmen schoon. Zorg ervoor dat er geen roestdeeltjes in contact komen met uw ogen of huid.

[4] Zorg ervoor dat het gebied rondom de accu tijdens het opladen goed wordt geventileerd. Tijdens het opladen kunnen er enige luchtbelletjes in de accuvloeistof ontstaan: deze worden veroorzaakt door gasvorming tijdens de laadcyclus.

[5] Koppel, indien mogelijk, de accu los en verwijder deze uit het voertuig voordat u met het opladen begint. Zie voor meer informatie hoofdstuk 6 "Veiligheidsinstructies".

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[6] Sluit de poolklemmen in onderstaande volgorde aan op de accu:

Klem eerst de pluskabel (rood) op de pluspool.

Klem daarna de minkabel (zwart) op de minpool.

Het is van het grootste belang dat beide poolklemmen goed contact maken met de betreffende polen van de accu, anders kan de laadcyclus mogelijk niet worden voltooid.

[7] Als de accukabels correct zijn aangesloten, steekt u de voedingskabel in het stopcontact. Bij omgekeerde polariteit zal de foutindicatieled (!) gaan branden. Koppel de acculader dan los van het stroomnet, verwissel de accukabels en sluit de lader weer aan.

[8] 6-volts accu

Als de spanning van de accu tussen 2 V +/- 0,5 V en 7 V +/- 0,25 V ligt, zal de lader met het opladen beginnen. Als de spanning hoger is dan 7 V +/- 0,25 V, zal de lader niet starten, maar overschakelen naar de foutmodus.

[9] 12-volts accu

Als de spanning van de accu tussen 7 V +/- 0,25 V en 14 V +/- 0,25 V ligt, zal de lader het opladen beginnen. Als de spanning hoger is dan 14 V +/- 0,25 V, zal de lader niet starten, maar overschakelen naar de foutmodus.



## 5. Specificaties

Ingangsspanning: 220 - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz

Ingangsstroom: 0,35 A RMS maximaal

Drainstroom van accu: 5 mA maximaal (zonder ingangsspanning)

Eindspanning: 14,4 V of 7,2 V

Laadstroom: 1,1 A

Rimpelspanning: 150 mV maximaal

Accutype: 6- of 12-volts loodzuuraccu, 1,2 Ah - 30 Ah

Beschermingsgraad: IP 65

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 6. Veiligheidsinstructies

Lees deze aanwijzingen voor gebruik van de acculader aandachtig door.

[1] Gebruik de lader alleen voor het opladen van oplaadbare loodzuuraccu's van 6 en 12 V, 1,2 Ah - 30 Ah.

**WAARSCHUWING! PROBEER NOOIT EEN NIET-OPLAADBARE ACCU OP TE LADEN!**

[2] De lader is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.

[3] Dit apparaat is niet bedoeld voor personen die de handleiding niet kunnen lezen of begrijpen, tenzij zij onder toezicht staan van iemand die ervoor verantwoordelijk is dat zij de acculader veilig kunnen gebruiken.

[4] Bewaar en gebruik deze acculader buiten het bereik van kinderen en zorg dat kinderen niet met de lader kunnen spelen.

[5] Gebruik de acculader niet met droge accu's; deze kunnen daardoor openbarsten en persoonlijk letsel en/of materiële schade veroorzaken.

[6] Gebruik de lader niet als een van de kabels beschadigd is. Neem in dat geval contact op met de serviceafdeling van uw verkoper of distributeur.





[7] Gebruik de lader niet als deze beschadigd is of slecht functioneert. Neem in dat geval contact op met de serviceafdeling van uw verkoper of distributeur.

[8] Gebruik de lader niet als de behuizing gebarsten of gebroken is. Neem in dat geval contact op met de serviceafdeling van uw verkoper of distributeur.

[9] Open of demonteer de acculader niet, omdat dit een elektrische schok of brand kan veroorzaken en de garantie hierdoor zal vervallen. Neem in geval van problemen contact op met de serviceafdeling van uw verkoper of distributeur.

[10] Plaats de lader zo ver van de accu als de accukabels toestaan. Plaats de lader nooit bovenop de accu die wordt opgeladen.

[11] Zorg voor een goede ventilatie en dek de lader tijdens het opladen niet af.

[12] Tijdens het opladen moet de lader zich in een goed geventileerde ruimte bevinden.

[13] Verwijder alle metalen voorwerpen zoals ringen, armbanden, halskettingen en horloges voordat u met een loodzuuraccu gaat werken. Een loodzuuraccu kan een kortsluitingsstroom veroorzaken die sterk genoeg is om dergelijke metalen te doen smelten, waardoor ernstige brandwonden kunnen ontstaan.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[14] Draag tijdens het opladen altijd een veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen en beschermende kleding en houd uw gezicht afgewend van de accu.

[15] Koppel de voedingskabel los voordat u verbindingen met de accu maakt of verbreekt.

[16] Explosiegevaar! Een accu die wordt opgeladen kan explosieve gassen uitstoten. Vermijd roken of open vuur in de nabijheid van de accu. Explosieve en ontvlambare substanties zoals brandstof of oplosmiddelen mogen niet in de nabijheid van de lader of de accu worden bewaard.

[17] Gevaar voor chemische brandwonden! Het zuur in de accu is zeer bijtend. Als uw huid of ogen met dit zuur in contact komen, spoel dan onmiddellijk de geraakte lichaamsdelen overvloedig met water en raadpleeg een arts.

## 1. Introduction

Ce chargeur a été conçu pour charger une variété de batteries au plomb de 6 et 12 V, telles que des batteries à électrolyte, à électrolyte gélifié et AGM, qui sont largement utilisées pour les voitures, motos et autres véhicules. Les capacités de batterie varient de 1,2 à 30 Ah. Une protection totale contre la polarité inversée et les courts-circuits permet une charge plus sûre. Le chargeur attendra jusqu'à ce que le mode de charge ait été sélectionné avant de pouvoir charger une batterie qui lui est connectée.

## 2. Tableau indicateur :

LED	ÉTAT
STANDBY	En veille, ou arrêté à cause d'une connexion incorrecte
6 V	Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner la batterie de 6 V
12 V	Batterie de 12 V
!	Connexion inversée détectée, vérifiez la polarité
CHARGE LEVEL	Indicateur de niveau de charge



### **3. Modes de charge, protections**

#### **[1] STANDBY (VEILLE)**

Une fois que la connexion au réseau a été effectuée, le chargeur se réinitialise automatiquement, et il reste en mode veille jusqu'à ce qu'il soit activé en appuyant sur le bouton MODE.

#### **[2] PROTECTIONS CONTRE LES CONNEXIONS INCORRECTES**

Le chargeur restera en mode veille en cas de court-circuit, au cas où la tension de la batterie descendrait en dessous de 7,5 V, en cas de circuit ouvert, ou en cas de polarité inversée sur les bornes de sortie. En cas de connexion en polarité inversée, la LED (!) signalera l'erreur.

#### **[3] PROTECTION DE TEMPÉRATURE**

Si le chargeur chauffe trop pour quelle que raison que ce soit, il réduira automatiquement la puissance de sortie pour se protéger contre tout dommage. Cela peut prolonger le cycle de charge.



## 4. Instructions de fonctionnement

Veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le chargeur.

[1] Ce chargeur a été conçu pour être utilisé avec une tension réseau normale de 220 V - 240 V 50/60 Hz. Il peut être utilisé pour charger une variété de batteries au plomb de 6 et 12 V, telles que des batteries à électrolyte, à électrolyte gélifié et AGM, qui sont surtout utilisées pour les voitures, motos et autres véhicules. Les capacités de batterie varient de 1,2 à 30 Ah.

[2] Ce chargeur ne convient qu'aux batteries au plomb.

[3] Nettoyez les bornes de batterie. Prenez soin d'éviter le contact des points corrosifs avec les yeux ou la peau.

[4] Assurez-vous que la zone autour de la batterie soit bien ventilée pendant le processus de charge. Si la batterie est en cours de charge, le liquide peut se mettre à bouillonner : cela est dû au dégagement de gaz durant le cycle de charge.

[5] Si cela est possible, déconnectez et retirez la batterie du véhicule avant de débiter la charge. Lire la section 6 relative aux Consignes de sécurité pour davantage de renseignements.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[6] Connectez les pinces crocodiles à la batterie conformément aux étapes suivantes :  
Connectez d'abord le fil de charge positif (rouge) à la borne positive.  
Ensuite, connectez le fil négatif (noir) à la borne négative. Il est extrêmement important de s'assurer que les deux pinces crocodiles sont correctement connectées aux bornes respectives correspondantes. Dans le cas contraire, il risquerait de ne pas être possible de terminer le cycle de charge.

[7] Une fois les batteries au plomb correctement installées, branchez le câble d'alimentation à la source électrique. En cas de connexion en polarité inversée, la LED (!) s'allumera pour signaler l'erreur. Débranchez le chargeur et branchez-le de nouveau avec la polarité correcte.

[8] Batterie de 6 V

Si la batterie est entre  $2\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$  et  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , le chargeur débutera la charge. Si la tension est supérieure à  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , le chargeur ne chargera pas la batterie et il passera en mode défaillance.

[9] Batterie de 12 V

Si la batterie est entre  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$  et  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , le chargeur débutera la charge. Si la tension est supérieure à  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , le chargeur ne chargera pas la batterie et il passera en mode défaillance.



## 5. Caractéristiques

Tension d'entrée : 220 - 240 VCA, 50/60 HZ

Courant d'entrée : 0,35 A rms maximum

Courant de fuite de la batterie : 5 mA maximum (sans puissance d'entrée)

Tension de coupure : 14,4 V ou 7,2 V

Courant de charge : 1,1 A

Ondulation : 150 mV maximum

Type de batterie : Batterie au plomb de 6 V ou 12 V,  
1,2 Ah - 30 Ah

Niveau de protection : IP65

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 6. Consignes de sécurité

Veillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le chargeur.

[1] Charge uniquement des batteries rechargeables au plomb de 6 et 12 V, 1,2 Ah - 30Ah.

**ATTENTION ! NE PAS ESSAYER DE CHARGER UNE BATTERIE NON RECHARGEABLE.**

[2] Le chargeur n'est prévu que pour une utilisation en intérieur.

[3] Cet appareil n'est pas conçu pour des personnes ne pouvant lire ou comprendre les consignes d'instruction, sauf sous la surveillance d'une personne responsable permettant de garantir qu'ils peuvent utiliser le chargeur de batterie en toute sécurité.

[4] Conserver et utiliser le chargeur de batterie dans un lieu hors de la portée des enfants, et s'assurer que les enfants ne peuvent pas jouer avec.

[5] Ne pas utiliser le chargeur de batterie sur des batteries sèches, car elles pourraient exploser, blesser des personnes et provoquer des dommages.

[6] Ne pas utiliser le chargeur si l'un des câbles est endommagé. Veuillez contacter le service technique de votre revendeur/distributeur.





[7] Ne pas mettre en marche le chargeur s'il semble endommagé ou déréglé. Veuillez contacter le service technique de votre revendeur/distributeur.

[8] Ne pas utiliser le chargeur si son boîtier est cassé ou fendu. Veuillez contacter le service technique de votre revendeur/distributeur.

[9] Ne jamais ouvrir ou démonter le chargeur, cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie, et cela annulera la garantie. En cas de problèmes quelconques, veuillez contacter le service technique de votre revendeur/distributeur.

[10] Placez le chargeur le plus loin possible de la batterie, autant que le permet le câble. Ne jamais installer le chargeur sur la batterie durant la charge.

[11] Assurez-vous de disposer d'une ventilation correcte et ne couvrez pas le chargeur pendant le processus de charge.

[12] Durant le processus de charge, la batterie doit être placée dans un endroit bien aéré.

[13] Retirez tout objet personnel en métal tel que des bagues, bracelets, colliers, et montres lors d'une intervention avec une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour faire fondre ces objets métalliques et provoquer de graves brûlures.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[14] Durant le processus de charge, il faut toujours porter des lunettes de sécurité, des gants et des vêtements de protection, et tenir le visage éloigné de la batterie.

[15] Déconnectez l'alimentation électrique avant d'ajouter ou d'enlever des connexions à la batterie.

[16] Risque d'explosion ! Une batterie en cours de charge peut émettre des gaz explosifs. Éviter de fumer et éviter les flammes nues à proximité de la batterie. Les substances explosives et inflammables, telles que des combustibles ou des dissolvants, ne doivent pas être laissées à proximité du chargeur ou de la batterie.

[17] Risque de brûlure chimique ! L'acide de la batterie est hautement corrosif. Si votre peau ou vos yeux entrent en contact avec l'acide, rincez-les immédiatement avec de grandes quantités d'eau, et appelez un médecin.



## 1. Einführung

Dieses Ladegerät wurde zum Laden einer Vielzahl an 6 V und 12 V-Blei-Säure-Batterien, wie zum Beispiel NASS-, GEL und AGM-Batterien, entworfen. Diese werden häufig in Autos, Motorrädern und anderen Fahrzeugen verwendet. Die Batteriekapazitäten reichen von 1,2 Ah bis zu 30 Ah. Ein vollständiger Schutz vor Verpolung und Kurzschließen macht den Ladevorgang noch viel sicherer. Das Ladegerät wartet, bis ein Lademodus ausgewählt wurde. Erst dann lässt sich eine angeschlossene Batterie laden.

## 2. Anzeigetafel

LED	STATUS
STANDBY	Standby oder aufgrund schlechten Anschlusses angehalten.
6 V	Die MODE-Taste betätigen, um 6 V Batterie auszuwählen
12 V	12 V Batterie
!	Verpolung erkannt, Polung überprüfen.
CHARGE LEVEL	Ladezustandsanzeige



### **3. Lademodi, Schutzvorkehrungen**

#### **[1] STANDBY (STANDBY)**

Nachdem das Ladegerät an das Stromnetz angeschlossen wurde, setzt es sich zurück und verweilt im Standby-Modus, bis es durch das Betätigen der MODE-Taste aktiviert wird.

#### **[2] SCHUTZVORKEHRUNGEN GEGEN FALSCHANSCHLÜSSE**

Im Falle eines Kurzschlusses, einer Batteriespannung unterhalb von 7,5 V, einem offenen Stromkreis oder einer Verpolung der Ausgangsanschlüsse verbleibt das Ladegerät im Standby-Modus. Bei einer Verpolung zeigt die LED (!) den Fehler an.

#### **[3] TEMPERATURSCHUTZ**

Wird das Ladegerät während des Ladevorgangs aus irgendwelchen Gründen zu heiß, wird die Ausgangsleistung automatisch verringert, um möglichen Schäden am Gerät vorzubeugen. Dadurch kann es zu einer Verlängerung des Ladezyklus kommen.



## 4. Betriebsanleitung

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen.

[1] Dieses Ladegerät wurde zur Verwendung mit einer herkömmlichen 220 V - 240 V 50/60 Hz Netzspannung entworfen. Es lässt sich zum Laden einer Vielzahl an 6 V und 12 V-Blei-Säure-Batterien, wie zum Beispiel NASS-, GEL und AGM-Batterien, verwenden. Diese werden häufig in Autos, Motorrädern und anderen Fahrzeugen verwendet. Die Batteriekapazitäten reichen von 1,2 Ah bis zu 30 Ah.

[2] Dieses Ladegerät darf nur zum Laden von Blei-Säure-Batterien verwendet werden.

[3] Reinigen Sie die Batterieanschlüsse. Vermeiden Sie dabei jeglichen Kontakt von Korrosionsrückständen mit den Augen oder der Haut.

[4] Achten Sie darauf, dass der Bereich um die Batterie während des Ladevorgangs ausreichend belüftet wird. Während des Ladens der Batterie kann es zu einem Blubbern der Flüssigkeit kommen: Dieses entsteht durch Gase während des Ladezyklus.

[5] Trennen und entfernen Sie die Batterie wenn möglich immer vom Fahrzeug, bevor Sie sie aufladen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise in Abschnitt 6 für weitere Informationen.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[6] Schließen Sie die Krokodilklemmen in der folgenden Reihenfolge an die Batterie an:

Verbinden Sie zuerst das Plusladekabel (rot) mit dem Pluspol.

Verbinden Sie dann als zweites das Minuskabel (schwarz) mit dem Minuspol.

Es ist äußerst wichtig, zu überprüfen, dass beide Krokodilklemmen ordentlich Kontakt zu den jeweiligen Anschlüssen haben. Andernfalls ist es unter Umständen nicht möglich, den Ladezyklus abzuschließen.

[7] Wenn die Batteriekabel richtig angeschlossen sind, verbinden Sie das Stromkabel mit der Stromquelle. Bei einer Verpolung leuchtet die Fehleranzeige-LED (!) auf. Stöpseln Sie das Ladegerät aus und schließen Sie die Kabel mit der richtigen Polung wieder an.

[8] 6 V Batterie

Liegt die Batteriespannung zwischen  $2\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$  und  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , beginnt das Ladegerät mit dem Laden.

Liegt die Spannung bei über  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , startet das Ladegerät den Ladevorgang nicht, sondern schaltet in den Fehler-Modus.

[9] 12 V Batterie

Liegt die Batteriespannung zwischen  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$  und  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , beginnt das Ladegerät mit dem Laden.

Liegt die Spannung bei über  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , startet das Ladegerät den Ladevorgang nicht, sondern schaltet in den Fehler-Modus.



## 5. Technische Daten

Eingangsspannung: 220 - 240 VAC, 50/60 HZ

Eingangsstrom: 0,35 A RMS max.

Rücklaufstrom Batterie: 5 mA max. (bei keiner Eingangsleistung)

Sperrspannung: 14,4 V oder 7,2 V

Ladestrom: 1,1 A

Brummspannung: 150 mV max.

Batterietyp: 6 V oder 12 V Blei-Säure-Batterie, 1,2 Ah - 30 Ah

Schutzklasse: IP65

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 6. Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Ladegerät in Betrieb nehmen.

[1] Nur zum Laden von 6V und 12 V, 1,2 Ah - 30 Ah wiederaufladbaren Blei-Säure-Batterietypen.

**WARNHINWEIS! VERSUCHEN SIE NIE, EINE EINWEGBATTERIE AUFZULADEN4.**

[2] Das Ladegerät ist nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen gedacht.

[3] Dieses Gerät ist nicht für die Nutzung durch Personen, die das Handbuch nicht lesen bzw. verstehen können, geeignet. Die Nutzung darf in einem solchen Fall nur unter der Aufsicht einer verantwortlichen Person erfolgen, um sicherzustellen, dass das Batterieladegerät sicher verwendet wird.

[4] Das Batterieladegerät ist außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren und zu nutzen. Es ist sicherzustellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen können.

[5] Verwenden Sie das Ladegerät nie mit Trockenbatterien, da diese zerplatzen und dabei Personen verletzen und Sachschäden verursachen können.



[6] Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb, wenn eines der Kabel beschädigt ist. Bitte wenden Sie sich in einem solchen Fall an die Kundendienstabteilung Ihres Händlers/Vertriebspartners.

[7] Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb, wenn es anscheinend defekt ist oder eine Fehlfunktion auftritt. Bitte wenden Sie sich in einem solchen Fall an die Kundendienstabteilung Ihres Händlers/Vertriebspartners.

[8] Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb, wenn das Gehäuse einen Riss oder eine Beschädigung aufweist. Bitte wenden Sie sich in einem solchen Fall an die Kundendienstabteilung Ihres Händlers/Vertriebspartners.

[9] Öffnen Sie niemals das Ladegerät und bauen Sie es nie auseinander. Das kann zu Stromschlägen oder Feuer führen. Außerdem erlischt dann die Gewährleistung. Sollten irgendwelche Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte stets an die Kundendienstabteilung Ihres Händlers/Vertriebspartners.

[10] Positionieren Sie das Ladegerät so weit von der Batterie weg, wie es das Kabel zulässt. Das Ladegerät niemals auf eine Batterie stellen, die gerade geladen wird.

[11] Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung und decken Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht ab.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[12] Während des Ladevorgangs muss sich die Batterie an einem gut belüfteten Ort befinden.

[13] Legen Sie metallische Gegenstände wie Ringe, Armbänder, Ketten und Uhren ab, wenn Sie mit einer Blei-Säure-Batterie arbeiten. Eine Blei-Säure-Batterie kann durch einen Kurzschluss einen Strom erzeugen, der stark genug ist, um solche metallischen Gegenstände zum Schmelzen zu bringen und so schwere Verbrennungen verursachen.

[15] Tragen Sie während des Ladevorgangs stets eine Schutzbrille, Handschuhe und Schutzkleidung. Kommen Sie mit dem Gesicht nicht zu nah an die Batterie.

[15] Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie etwas an die Batterie anschließen bzw. etwas von ihr abtrennen.

[16] Explosionsgefahr! Eine Batterie kann während ihres Ladevorgangs explosive Gase freisetzen. Vermeiden Sie das Rauchen oder offenes Feuer in der Nähe der Batterie. Explosive und entzündliche Substanzen wie z. B. Treibstoffe oder Lösungsmittel, sollten nicht in der Nähe des Ladegerätes bzw. der Batterie aufbewahrt werden.

[17] Verätzungsgefahr! Die Säure der Batterie ist sehr ätzend. Kommt die Säure mit Haut oder Augen in Kontakt, spülen Sie die betroffene Körperstelle sofort mit ausreichend Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.

## 1. Introducción

Este cargador ha sido diseñado para cargar distintas baterías de plomo-ácido de 6 y 12 V, como baterías húmedas, GEL y AGM, muy utilizadas en coches, motocicletas y otros vehículos. Las capacidades de las baterías van de los 1,2 Ah a los 30 Ah. Está totalmente protegido contra conexión errónea, polaridad inversa y corto circuitos, lo que garantiza una mayor seguridad de la operación de carga. El cargador esperará a que se seleccione un modo de carga antes de empezar a cargar la batería que tenga conectada.

## 2. Panel indicador

LED	ESTADO
STANDBY (en espera)	En espera, o detenido debido a una conexión errónea.
6 V	Pulse el botón MODE para seleccionar baterías de 6 V.
12 V	Batería de 12 V
!	Conexión inversa detectada, comprobar polaridad
CHARGE LEVEL	Indicador del nivel de carga



### **3. Modos de carga, protecciones**

#### **[1] STANDBY (EN ESPERA)**

Una vez conectado a la red eléctrica, el cargador se resetea automáticamente y queda en espera hasta que se active pulsando el botón MODE.

#### **[2] PROTECCIONES CONTRA CONEXIONES ERRÓNEAS**

El cargador permanecerá en modo de espera, en caso de cortocircuito, tensión de la batería por debajo de 7,5 V, circuito abierto o polaridad inversa de los terminales de salida. En caso de polaridad inversa, el LED (!) señalará el error.

#### **3. PROTECCIÓN TÉRMICA**

Si por cualquier motivo el cargador se calentara demasiado durante la carga, la potencia de salida se reduciría automáticamente para evitar daños. Esto podría prolongar el ciclo de carga.



## 4. Instrucciones de funcionamiento

Le rogamos lea estas instrucciones detenidamente antes de usar el cargador.

[1] Este cargador ha sido diseñado para su uso en una red eléctrica normal con una tensión de 220 V - 240 V 50/60 Hz. Puede utilizarse para cargar distintas baterías de plomo-ácido de 6 y 12 V, como baterías húmedas, GEL y AGM, muy utilizadas en coches, motocicletas y otros vehículos. Las capacidades de las baterías van de los 1,2 Ah a los 30 Ah.

[2] Este cargador es adecuado para cargar exclusivamente baterías de plomo-ácido.

[3] Limpie los terminales de la batería. Evite el contacto de los ojos y la piel con la corrosión.

[4] Asegúrese de que la zona alrededor de la batería esté bien ventilada durante el proceso de carga. Durante la carga de la batería el líquido podría empezar a burbujear: este burbujeo lo generan los gases durante el ciclo de carga.

[5] Siempre que sea posible, desconecte y saque la batería del vehículo antes de iniciar la carga. Lea la sección 6, Instrucciones de seguridad, para más información.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[6] Conecte las pinzas de cocodrilo a la batería por este orden:

En primer lugar conecte el cable positivo (rojo) al terminal positivo.

En segundo lugar, conecte el cable negativo (negro) al terminal negativo.

Es muy importante asegurarse de que ambas pinzas hacen buen contacto con sus respectivos terminales, ya que en caso contrario no llegaría a completarse el ciclo de carga.

[7] Cuando los cables de la batería estén en la posición correcta, enchufe el cable de alimentación a la red. En caso de polaridad inversa, el LED (!) se encenderá, señalando el error. Desenchufe el cargador y vuelva a enchufar cuando los cables estén bien conectados.

[8] Batería de 6 V

Si la batería está entre  $2\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$  y  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , el cargador empezará a cargar. Si la tensión está por encima de  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , el cargador no iniciará la carga de la batería, sino que se pondrá en modo fallo.

[9] Batería de 12V

Si la batería está entre  $7\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$  y  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , el cargador empezará a cargar. Si la tensión está por encima de  $14\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$ , el cargador no iniciará la carga de la batería, sino que se pondrá en modo fallo.



## 5. Especificaciones

Tensión de entrada: 220 - 240 VCA, 50/60 HZ

Corriente de entrada: 0,35 A rms máximo

Drenaje de corriente de la batería: 5 mA máximo (si no le entra corriente)

Tensión de corte: 14,4 V ó 7,2 V

Corriente de carga: 1,1 A

Ondulación: 150 mV máximo

Tipo de batería: Batería de plomo-ácido de 6 ó 12 V, 1,2 Ah - 30 Ah

Nivel de protección: IP65

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 6. Instrucciones de seguridad

Le rogamos lea estas instrucciones detenidamente antes de usar el cargador.

[1] Cargue exclusivamente baterías de plomo-ácido de 12V, 1,2Ah - 30 Ah.

**¡AVISO! NO INTENTE CARGAR BATERÍAS NO RECARGABLES**

[2] El cargador está diseñado para uso interno exclusivamente.

[3] Este aparato no está diseñado para su uso por personas que no puedan leer o comprender el manual, a menos que se encuentren bajo la supervisión de una persona responsable que se asegure de la correcta utilización del cargador de baterías.

[4] Almacenar y utilizar el cargador de baterías lejos del alcance de los niños, y asegurarse de que estos no lo pueden manipular.

[5] No utilice el cargador con baterías secas, ya que podrían explotar y provocar heridas a las personas y daños a la propiedad.

[6] No utilice el cargador si cualquiera de los cables estuviera dañado. En este caso, póngase en contacto con el servicio técnico de su vendedor/distribuidor.





[7] No utilice el cargador si mostrase daños o fallos de funcionamiento. En este caso, póngase en contacto con el servicio técnico de su vendedor/distribuidor.

[8] No utilice el cargador si la carcasa estuviera agrietada o rota. En este caso, póngase en contacto con el servicio técnico de su vendedor/distribuidor.

[9] No abra o desmonte el cargador, ya que podría provocar descargas eléctricas o un incendio y anularía la garantía. Si tuviera cualquier problema, le rogamos se ponga en contacto con el servicio técnico de su vendedor/distribuidor.

[10] Coloque el cargador tan lejos de la batería como lo permitan los cables. No colocar nunca el cargador encima de la batería durante la carga.

[11] Compruebe que hay suficiente ventilación y no cubra el cargador durante la carga.

[12] Durante la carga, la batería deberá colocarse en un lugar bien ventilado.

[13] Quítese sus objetos metálicos personales, como anillos, pulseras, collares y relojes al trabajar con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo bastante alta como para fundir dichos objetos, provocando quemaduras graves.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[14] Durante la carga lleve siempre gafas de seguridad, ropa protectora y mantenga la cara alejada de la batería.

[15] Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar la batería.

[16] ¡Peligro de explosión! Una batería en proceso de carga podría emitir gases explosivos. Evite fumar o generar llamas a proximidad de la batería. Las sustancias explosivas e inflamables, como combustibles o disolventes no deben estar alrededor del cargador o de la batería.

[17] ¡Peligro de quemaduras químicas! El ácido de la batería es muy corrosivo. Si su piel u ojos entraran en contacto con el ácido, enjuague la parte del cuerpo afectada con abundante agua de inmediato y vaya al médico.

## 1. Introduktion

Denna laddare har konstruerats för att ladda en mängd olika 6V och 12V bly/syra batterier som WET, GEL och AGM, som i stor utsträckning används för bilar, motorcyklar och andra fordon. Batterikapaciteten varierar mellan 1.2Ah till 20Ah. Fullt skydd mot omvänd polaritet och kortslutning säkerställer att laddningen blir mycket säkrare. Med hjälp av en inbyggd brytare väntar laddaren tills den inställningen för laddning har valts innan det anslutna batteriet kan laddas.

## 2. Indikatorpanel

LED	TILLSTÅND
STANDBY	Standby, eller stoppat på grund av en dålig anslutning
6V	Tryck på INSTÄLLNING (,ODE) för att välja ett 6V batteri
12V	12V batteriet
!	Omvänd anslutning upptäckt, kontrollera polariteten
CHARGE LEVEL	Indikator laddningsnivå



### 3. Laddningsinställningar, säkerheter

#### [1] STANDBY (STANDBY)

När den väl är ansluten till nätet, återställs laddaren automatiskt och förblir i standby-läge tills den aktiveras genom att INSTÄLLNINGARS knappen trycks ned.

#### [2] SKYDD MOT DÅLIG KONTAKT

Laddaren förblir i standby-läge i händelse av kortslutning, batterispänningen sjunker till under 7,5V, kretsavbrott, eller anslutning med omvänd polaritet på utgångsterminalerna. I händelse av anslutning med omvänd polaritet kommer lysdioden (!) att signalera fel.

#### [3] TEMPERATURSKYDD

Om laddaren av någon anledning blir för varm under laddning, kommer uteffekten att minska automatiskt för att skyddas mot skador. Detta kan förlänga laddningscykeln.

## 4. Driftsinstruktioner

Läs dessa instruktioner noggrant innan laddaren börjar användas.

[1] Denna laddare har konstruerats för användning i en normal

220V - 240V 50/60Hz volts nätuppkoppling. Denna laddare har konstruerats för laddning av en mängd olika 6 V och 12 V bly-syra batterier som WET, GEL och AGM, som har ett brett användningsområde för bilar, motorcyklar och andra fordon. Batterikapaciteten varierar mellan 1.2Ah till 20Ah.

[2] Denna laddare lämpar sig enbart för laddning av bly/syra batterier.

[3] Rengör batteriterminalerna. Se till att du undviker kontakt med ögon och hud mot korrosion.

[4] Se till att området runt batteriet är väl ventilerat under laddningsprocessen. När batteriet laddas kan vätska bubbla upp, genererad av gasbildningen under laddningsprocessen.

[5] När så är möjligt koppla ifrån batteriet från fordonet innan laddning påbörjas. Läs avsnitt 6 Säkerhetsinformation för att få mer information.

EN

NL

FR

DE

ES

SE



[6] Anslut krokodilklammorna till batteriet i följande ordningsföljd:

Först, anslut den positiva laddningskabeln (röd) till den positiva terminalen.

Sedan ansluts den negativa (svarta) kabeln till den negativa terminalen.

Det är ytterst viktigt att se till att krokodilklammorna är rätt fastsatta och har bra kontakt med respektive terminal, annars kan laddningscykeln inte slutföras.

[7] När batterikablarna är rätt fastsatta, anslut strömförsörjningskabeln. Vid omvänd polaritet tänds lysdioden för att indikera fel. Koppla ifrån laddaren, rätta till polariteten och återanslut laddaren.

[8] 6V batteri

Om batteriet är mellan  $2V \pm 0.5V$  och  $7V \pm 0.25V$ , börjar laddaren att ladda. Om spänningen överstiger  $7V \pm 0.25V$  börjar laddaren inte att ladda utan övergår till felläge.

[9] 12V batteri

Om batteriet är mellan  $7V \pm 0.25V$  och  $14V \pm 0.25V$ , börjar laddaren att ladda. Om spänningen överstiger  $14V \pm 0.25V$  börjar laddaren inte att ladda utan övergår till felläge.



## 5. Specifikationer

Ingående spänning: 220 - 240VAC, 50/60HZ

Ingående ström: 0,35A rms maximum

Batteri kollektorström 5 mA maximalt (utan någon inspänning)

Avstängningsspänning 14,4V eller 7,2V

Laddningsström 1,1A

Brumspänning 150mV maximum

Batterityp 6V eller 12V bly/syra batteri 1,2Ah - 30Ah

Skyddsnivå IP65

EN

NL

FR

DE

ES

SE



## 6.Säkerhetsinstruktioner

### Säkerhetsinstruktioner

Läs dessa instruktioner noggrant innan laddaren börjar användas.

[1] Laddar enbart 6V och 12V, 1,2Ah - 30Ah bly/syra laddningsbara batterier.

**VARNING! FÖRSÖK INTE ATT LADDA ETT ICKE UPPLADDNINGSBART BATTERI.**

[2] Laddaren är enbart avsedd för användning inomhus.

[3] Denna apparat är inte avsedd för användning av småbarn eller människor som inte kan läsa eller förstå manualen om de inte är under uppseende av en ansvarig person som kan se till att de kan använda laddaren på ett säker sätt.

[4] Förvara och använd batteriet utom räckhåll för barn och se till att barn inte kan leka med laddaren.

[5] Använd inte batteriladdaren på torrcellbatterier då de kan sprängas och åstadkomma personskador eller egendomsskador.

[6] Använd inte laddaren om någon av kablarna är skadad. Kontakta serviceavdelningen hos din återförsäljare/distributör.



[7] Använd inte laddaren om den visar tecken på att vara skadad eller är felaktig. Kontakta serviceavdelningen hos din återförsäljare/distributör.

[8] Använd inte laddaren om den visar tecken på att vara sprucken eller är trasig. Kontakta serviceavdelningen hos din återförsäljare/distributör.

[9] Öppna aldrig laddaren eller demontera den då detta kan resultera i elektriska stötar och göra garantin ogiltig. I händelse av något problem kontakta serviceavdelningen hos din återförsäljare/distributör.

[10] Placera laddaren så långt bort från batteriet som kabeln tillåter. Placera aldrig laddaren ovanpå ett batteriet som håller på att laddas.

[11] Se till att det finns riktig ventilation och täck inte över batteriet under laddning.

[12] Under laddning måste batteriet vara placerat i ett väl ventilerat utrymme.

[13] Avlägsna personliga metallföremål som ringar, armband, halsband och armbandsur när du arbetar med ett bly-syra batteri. [14] Ett batteri kan alstra kortslutningsström som är tillräckligt hög för att smälta sådana föremål, vilket kan orsaka allvarliga brännskador.

[14] Bär alltid säkerhetsglasögon, handskar, skyddskläder under laddning och håll ansiktet bortvänt från batteriet.



[15] Koppla ifrån nätspänningen innan du bryter anslutningen till batteriet.

[16] Explosionsrisk Ett batteri som laddas kan utveckla explosiva gaser. Undvik att röka eller att använda öppen eld i närheten av batteriet. Explosiva och brännbara substanser som bränsle, lösningsmedel får inte förvaras i närheten av laddaren eller batteriet.

[17] Fara för kemiska brännskador! Syran i batteriet är mycket korrosiv. Om din hud eller dina ögon kommer i kontakt med syra, skölj omedelbart den utsatta delen av kroppen med mycket vatten och uppsök läkare.

# Victron Energy Blue Power

Distributor:

Serialnumber:

Version : 03  
Date : 1 July 2014

Victron Energy B.V.  
De Paal 35 | 1351 JG Almere  
Postbus 50016 | 1305 AA Almere

Algemeen nummer : +31 (0)36 535 97 00  
Klantenservice : +31 (0)36 535 97 03  
Fax : +31 (0)36 535 97 40

E-mail : [sales@victronenergy.com](mailto:sales@victronenergy.com)

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)