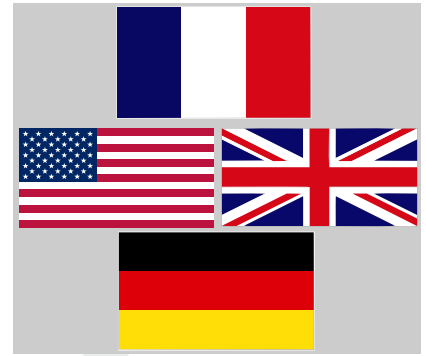


STERLING POWER



English
French
Deutsch



INSTRUCTION MANUAL

MODEL STERLING POWER 6V/12V LED BATTERY CHARGER

INPUT: 230VAC 50Hz OUTPUT: 6V/12VDC 0.8/1.5/3A

WARNING:

This charger is designed for indoor use only. Never expose this product to rain or wet conditions.

Make sure you are using correct AC line voltage and all plugs and sockets are in good order.

AC line voltage and all plugs and sockets are in good order.

Do not attempt to use the charger if it has been dropped or damaged.

Never attempt to charge a damaged battery, frozen battery or non-rechargeable battery.

Do not use the charger in a closed area or poorly-ventilated area.

The battery charger should be away from any heat source or ignitable air, which would possibly cause explosion.

Don't replace the cord and plug.

If the battery charger does not work properly, don't attempt to repair it or open the case as there is high (230V) internal voltages and this may kill.

Keep the battery charger away from children and animals.

Disconnect the battery charger after turning off.

Before charging, check the battery type and maximum charging

voltage allowed. Or, get this information from battery supplier.

Use goggles while connecting or disconnecting the charger.

Do not operate this product in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. This could result in serious injury.

Don't insert any metal items into the ventilator of the battery charger.

To reduce risk of damaging the Battery, avoid dropping any metal tools onto the battery.

Don't put the battery charger too close to the battery during charging.

Read the ENTIRE IMPORTANT SAFETY INFORMATION section at the beginning of this manual before setup or use of this product.

Warning do not attempt to charge non rechargeable batteries

SPECIFICATIONS PARAMETERS

Simple specification :

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

Input current: 0.3A RMS max.

Back drain current: <5 mA (No AC input)

Cut off voltage: 14.5V +/-0.25V

7.25V (+/- 0.25V)

Charging current: 3A / 1.5A / 0.8A (+/-10%)

Ripple: 150mV max.

Battery type: 12V lead acid battery, Gel, AGM 1.2AH---140AH

Audible noise: < 50dB (test from 500mm distance)

Guarantee

Your 100% satisfaction is our goal:

We know that every customer is unique. If you have a problem, a question or comment please do not hesitate to contact us, even if the warranty period is over.

Product warranties:

Each product manufactured by Sterling comes with a warranty of at least 2 years. This is counted from the date of purchase. Each product is guaranteed against defects in materials or workmanship. We shall choose to replace or repair the defective product during the warranty period.

The following provisions apply:

- Proof of purchase must be provided, otherwise the warranty period begins on the date of manufacture of the object.
- Our warranty covers defects in materials and manufacturing. Damage caused by neglect, abuse, accident, alteration, misuse, are not covered by our warranty.

- The guarantee does not apply if the damage resulted from improper repairs.
- The consumer is liable for shipping the product.
- Sterling Power shall return the product at the customer's own expense.

If your product was damaged in transit, contact us quickly, we can solve the problem.

This only applies for the transport organized by our company. It is best not to throw away the original packaging.

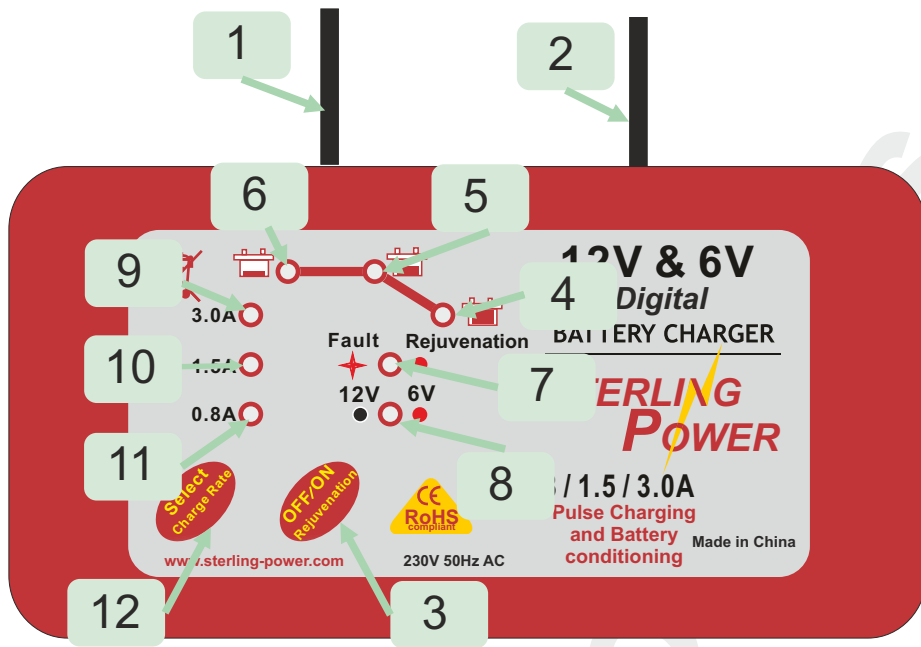
All returns must be accompanied by a proof of purchase. If you don't have the evidence ask the seller from whom you purchased the equipment to provide you with a new one.

To make a claim under warranty, check the phone number on the internet. We will make best efforts to repair or replace the product, if defective, according to the criteria of guarantee.



Sterling Power Products Ltd.
www.sterling-power.com
www.sterling-power-usa.com





- 1) AC input (high voltage).
- 2) DC output cables to battery.
- 3) **Rejuvenation button**, press for 3 seconds to activate the rejuvenation cycle. During this stage the fault LED (7) will be on constantly. Either leave and the unit will automatically stop cycling after 24 hours or push for 3 seconds to stop the cycle. After the rejuvenation cycle, if manually or automatically stopped, then unit will automatically begin to start to charge the battery.
- 4) Battery fully charged, unit on float charge.
- 5) Battery ½ charged LED, charger on constant voltage charge (adsorption).
- 6) Battery low/empty, unit on constant current charge.

- 7) Fault LED. There are 3 reasons why this LED would flash:
 - A) Reverse polarity on battery, check you have the red cable on the positive and the black on the negative. Unit will not engage until this is correct.
 - B) Output short circuit. I.e. ensure that the DC output cables are connected to a battery and not themselves (i.e. clipped together).
 - C) Unit on rejuvenation mode (sending high frequency pulses into battery in attempt to desulphate the plates. Use on older batteries to clean them up. Need to push button 3 to activate or deactivate this mode.
- 8) Unit selected on 6 or 12V operation (automatic) on = 6V off = 12V.
- 9) Unit set on full 3A power.
- 10) Unit set on 1.5A power.
- 11) Unit set on 0.8A power.
- 12) **Amp select button**, the charge current can be selected or adjusted before or during charging, simply push and scroll up the settings.

Charger operation

Before connecting the 230V side ensure the cables are sound and not damaged. Ensure electrical protection circuits.

1) Connect the battery charger to your battery, ensuring the battery voltage is within the voltage ability of the unit i.e. 6V or 12V battery. Connect the black to the negative terminal and the red to the positive terminal. In the event of this being incorrect, i.e. reverse polarity then the fault LED will flash. This indicates reverse polarity. Please fix the polarity in this case.

2) Connect the charger to the 230V AC power, ensure that you are in a dry environment and no water can cause electric shock.

3) After connecting the 230V the unit needs a few seconds to determine a 6V or 12V charge. If the test results determine that the battery is not 6V nor 12V or is in such a bad state then the fault light will flash (LED 7). The charger will stop working. Assuming the charger has determined that all is ok then simply select the current you wish to charge at.

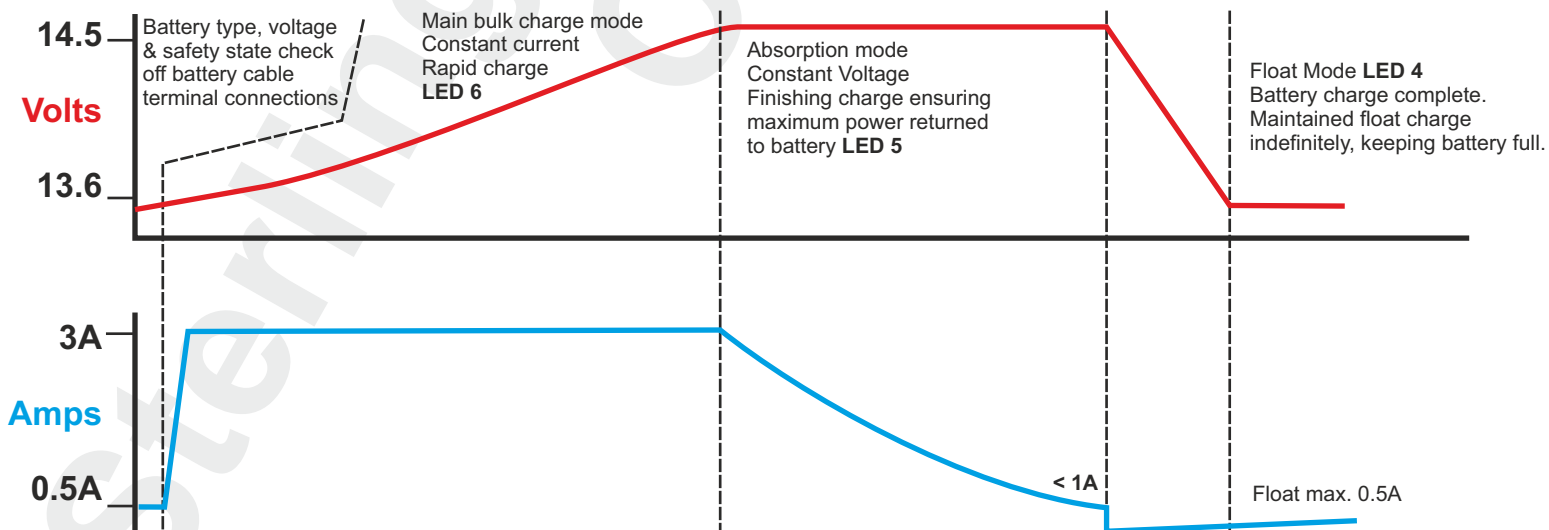
4)Charging steps:

LED6 Constant Current Stage: The charger will begin charging with the current selected or use a tacitly approved current 2A until the charging voltage is raised up to 7.2V for 6V battery or up to 14.5V for 12V battery. During this stage the charging current is constant-current. It will turn to the next charging stage under constant voltage.

LED5 Constant Voltage Stage: The battery charger outputs a constant charging voltage of 7.3V for 6V battery or 14.5V for a 12V battery. During this stage the charge current is constant-current. The charging current gradually decreases until $\leq 1A$ and turns to the next charging stage (float).

LED4 Float Stage: The battery is fully charged and is ready for use. Chargers will output a constant safe voltage. During float, the charger's voltage shall drop to approximately 6.8V for 6V battery or approximately 13.6V for 12V battery (max. 0.5A).

5) After completing the charge then simply remove the 230V AC first then remove the DC cables.



STERLING POWER



Deutsch



INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

STERLING POWER 6V/12V LED LADEGERÄT

EINGANGSSPANNUNG: 230VAC 50Hz
AUSGANGSSPANNUNG: 6V/12VDC 0,8 / 1,5 / 3A

ACHTUNG:

Dieses Ladegerät ist nur für den Betrieb im Innenraum geeignet. Es ist nicht gegen Feuchtigkeit, Wasser, Regen, etc. geschützt.

Stellen Sie sicher, dass die 230V Stecker und Steckdosen nicht defekt oder beschädigt sind.

Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es beschädigt oder fallen gelassen wurde.

Verwenden Sie das Gerät nicht in geschlossenen Boxen/Kästen oder schlecht belüfteten Orten.

Das Ladegerät darf nicht neben wärmeausstrahlenden Geräten oder in explosiver Luft verwendet werden. (z.B. auch nicht in Maschinenräumen von Benzin- oder Gasmotoren).

Laden Sie niemals eine beschädigte, gefrorene oder nicht-wiederaufladbare Batterien.

Ersetzen Sie niemals die 230V Leitung und den Stecker.

Sollte das Ladegerät nicht funktionieren, öffnen Sie niemals das Gerät und versuchen Sie auch nicht, dieses selbst zu reparieren. Hohe Spannungen können tödlich sein!

Stellen Sie sicher, dass Kinder und Tiere nicht in die Nähe des Gerätes kommen.

Nach dem Laden entfernen Sie bitte die Kabel von der Batterie.

Ihre 100% Zufriedenheit ist unser Ziel:

Wenn Sie ein Problem, eine Frage oder einen Hinweis für uns haben, bitte kontaktieren Sie uns, auch wenn die Garantiezeit abgelaufen ist.

Produktgarantie:

Jedes Sterling Produkt erhalten Sie mit einer 2 Jahres-Garantie. Diese startet mit dem Kauf eines neuen Produktes. Dabei überlassen Sie uns, ob wir das Produkt reparieren oder austauschen.

Bedingungen:

- Der Kauf muss durch eine Kopie der Rechnung / Quittung nachgewiesen werden, ansonsten beginnt die Garantiezeit mit dem Herstellungsdatum.
- Unsere Garantie deckt alle Schäden des Gerätes selbst ab, welche durch Material- oder Fabrikationsfehler entstanden sind. Schäden durch Veränderung des Gerätes, nicht autorisierte Reparaturen, Zweckentfremdung, falsche Handhabung, falschen Anschluss und Unfall sind nicht abgedeckt.

Vor dem Laden überprüfen Sie bitte den Batterietyp und die maximal erlaubte Ladeschlussspannung. Falls diese Informationen nicht vorhanden sind, fragen Sie den Hersteller Ihrer Batterie oder Ihren Lieferanten der Batterie.

Benutzen Sie eine Schutzbrille, wenn Sie das Ladegerät anschließen oder den Anschluss wieder entfernen.

Der Lüfter muss frei laufen können.

Um das Risiko von defekten Batterien zu minimieren, hantieren Sie nicht mit metallischen Werkzeugen oder ähnlichem in der Nähe der Batterien.

Beim Laden stellen Sie das Ladegerät NICHT direkt in die Nähe der Batterien.

Lesen Sie die gesamte Anleitung, bevor Sie mit dem Betrieb des Ladegerätes beginnen.

Das Gerät ist nur zum Laden von wiederaufladbaren Batterien geeignet.

Spezifikationen:

Eingangsspannung: 210---240VAC 50/60HZ
Eingangsstrom: 0.3A RMS max.

Rückstrom: <5 mA (No AC input)

Ladeschlussspannung: 14.5V (+/-0,25V)
7,25V (+/- 0,25V)

Ladestrom: 3A / 1,5A / 0,8A (+/-10%)

Restwelligkeit: 0,15V max.

Batterietyp: 12V Blei, GEL, AGM 5Ah---80Ah

Geräuschentwicklung: < 50dB (Entfernung: 50cm)

Garantie

- Der Kunde sendet das Gerät kostenfrei an uns zurück.

- Sterling Power sendet das reparierte / ausgetauschte Gerät auf Kosten des Kunden zurück.

Hat das zurückgeschickte Gerät einen Transportschaden, bitte informieren Sie uns innerhalb von 24Std. nach Erhalt der Ware. Ist der Transport von Ihnen organisiert, kontaktieren Sie bitte Ihren Spediteur.

Bewahren Sie die Verpackung auf.

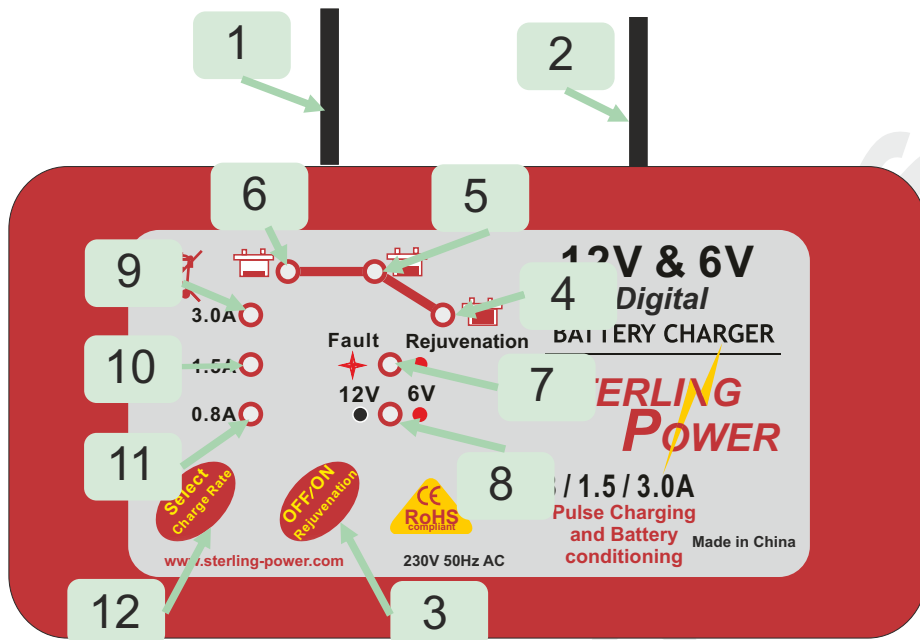
Wenn Sie diese Garantie in Anspruch nehmen möchten, überprüfen Sie bitte unsere aktuelle Adresse und Telefonnummer auf unsere Webseite.

Diese Garantie ist unabhängig von der Ihnen gesetzlich zustehenden Gewährleistung.



Sterling Power Products Ltd.
www.sterling-power.com
www.sterling-power-usa.com





- | | |
|---|---|
| 1) AC Eingang (Hochspannung - 230VAC). | 7A) BLINKEN: Polarität falsch. Überprüfen Sie die Anschlüsse. |
| 2) DC Ausgang mit Krokodilklemmen. | 7B) BLINKEN: Kurzschluss am Ausgang. Überprüfen Sie die die Anschlusskabel. |
| 3) Desulfatierungs Knopf
Wenn dieser Knopf für 3 Sekunden gedrückt wird, schaltet das Gerät für 24 Stunden in den Desulfatierungsmodus. LED 7 leuchtet. Zyklus schaltet automatisch nach ca. 24Std. ab. Alternativ können Sie den Desulf Knopf auch für 3 Sek. drücken. Dann schaltet der Modus wieder ab. Nach dem Abschalten des Desulf Modus startet der Lader mit der Normalladung. | 7C) AN: Desulfations-Modus. Batterie wird mit Hochfrequenz-Pulsen versorgt. Dadurch soll die Sulfatierung der Platten rückgängig gemacht werden. Sollte nur bei älteren Batterien verwendet werden. |
| 4) Erhaltungsladung LED, Batterien sind geladen. | 8) Spannungsauswahl. LED an = 6V / LED aus = 12V |
| 5) Ausgleichsladung LED. Batterien benötigen weitere Ladung. | 9) LED an = Maximalstrom von 3A. |
| 6) Leere Batterie LED, Ladegerät arbeitet mit maximaler Leistung. | 10) LED an = Maximalstrom von 1,5A |
| 7) Fehler LED. Es gibt 3 verschiedene Anzeigen. | 11) LED an = Maximalstrom von 0,8A |
| | 12) Ampere Leistungs Knopf: Durch drücken des Knopfes kann die Leistung verändert werden: 3A / 1,5A / 0,8 A |

Anschlussanleitung

Bevor Sie das Ladegerät anschließen, überprüfen Sie die Kabel und Anschlüsse.

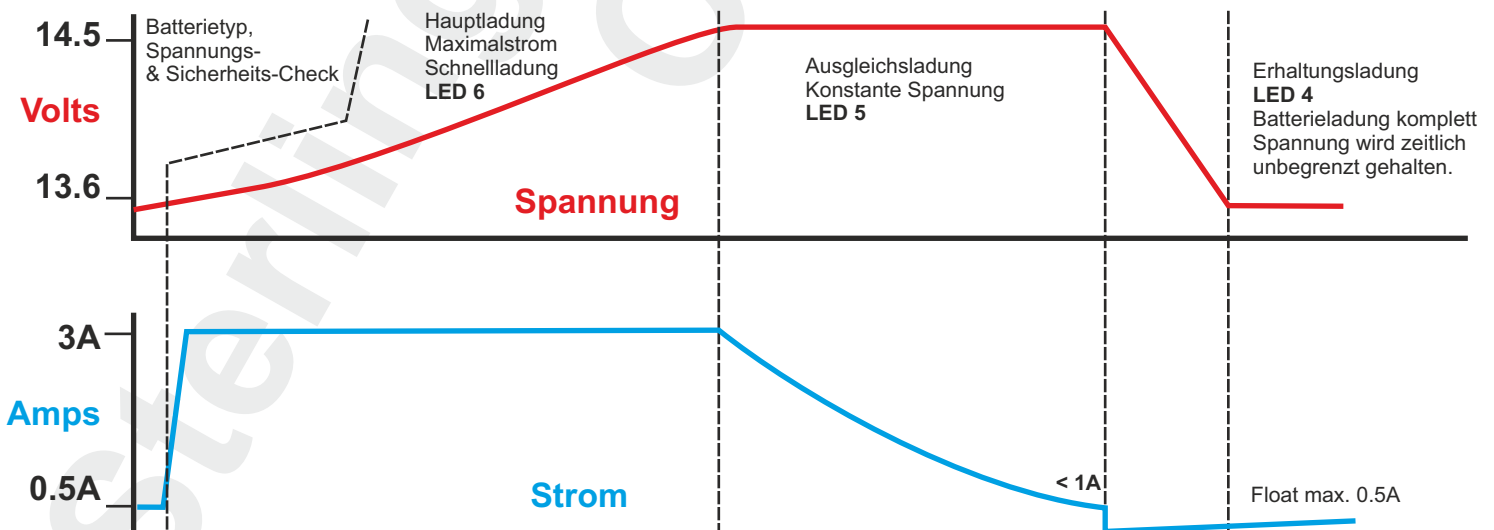
- 1) Verbinden Sie das Ladegerät mit den Batterien. Achten Sie auf die korrekte Verbindung. ROT = POSITIV, SCHWARZ = NEGATIV
- 2) Verbinden Sie das Ladegerät mit der 230V Steckdose. Achten Sie auch hier darauf, dass alles trocken ist.
- 3) Nachdem Sie die 230V Verbindung hergestellt haben, benötigt das Ladegerät einige Sekunden zur Analyse der Batterie und um die korrekte Spannung einzustellen. Ist die Batterie weder eine 6V noch eine 12V Batterie, leuchtet die Fehler LED 7.
- 4) Ladestufen:

LED6 Maximalladung: Das Ladegerät lädt mit dem maximal eingestellten Strom. Wird keine Auswahl getroffen, lädt das Gerät mit 2A. Dieses ist eine Sicherheitsschaltung, da es sich um ein mobiles Gerät handelt. Ein Strom über 2A muss jedes Mal wieder neu eingestellt werden!

LED5 Ausgleichsladung: Das Ladegerät hält die maximale Spannung (14,4V bei 12V Batterien / 7,2V bei 6V Batterien), bis der Ladestrom unter 1A fällt. Dann schaltet es automatisch in die Erhaltungsladung.

LED4 Erhaltungsladung: Die Batterie ist geladen und kann genutzt werden. Solange das Ladegerät eingeschaltet und angeschlossen bleibt, wird die Spannung bei 6,5V / 13,2V gehalten, um eine Selbstentladung zu verhindern.

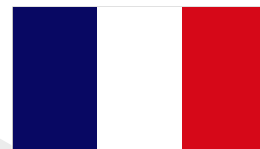
- 5) Zum Abschalten des Ladegerätes ziehen Sie zuerst den 230V Stecker aus der Steckdose. Klemmen Sie anschließend die Kabel von der Batterie ab.



STERLING POWER



French



MANUEL D'INSTRUCTION

CHARGEUR DE BATTERIES LED 6/12V STERLING POWER

ENTREE: 230VAC 50Hz SORTIE: 12Vcontinu
3/1,5/0,8A

AVERTISSEMENT:

Ce chargeur est conçu pour une utilisation à l'intérieur uniquement. Il ne faut pas exposer le chargeur à la pluie ou à un environnement humide.

Assurez-vous que vous utilisez une alimentation de courant alternatif en bon état, les prises doivent aussi être en bon état.

N'essayez pas d'utiliser ce chargeur s'il est endommagé.

Ne jamais tenter de recharger une batterie endommagée, une batterie gelée ou une batterie non rechargeable.

Ne pas utiliser le chargeur dans une atmosphère fermée ou peu ventilée.

Le chargeur de batterie doit être éloigné de toute source de chaleur, d'air inflammable qui pourrait susciter une explosion.

Ne pas remplacer le cordon de liaison et la prise.

Si le chargeur ne fonctionne pas correctement n'essayez pas de le réparer, d'ouvrir le boîtier, la tension utilisée (230V) peut tuer.

Placer le chargeur de batteries hors de portée des enfants et des animaux.

Déconnecter le chargeur de batteries après utilisation.

Avant de commencer la charge, vérifier le type de batteries et la

tension de charge maximum autorisée. Vous pouvez obtenir cette information par votre fournisseur de batteries.

Utiliser des lunettes protectrices lorsque vous branchez ou débranchez le chargeur.

Ne pas utiliser ce produit en présence de gaz, de poussière, de liquide explosif. Cela peut occasionner de graves accidents.

Ne pas introduire des objets métalliques dans le ventilateur du chargeur de batteries.

Pour réduire le risque d'endommager la batterie ne pas déposer d'objets métalliques sur la batterie.

Ne pas placer le chargeur trop près de la batterie pendant la charge.

Lire toutes les recommandations de sécurité avant d'utiliser ce produit.

Avertissement: n'essayez surtout pas de recharger une batterie non rechargeable.

PARAMETRES DU CHARGEUR

Tension entrée: 220---240VAC 50/60HZ
courant entrée: 0.3A RMS max.
courant de retour: <5 mA (pas d'alimentation alternative)
Tension de coupure: 14.4V +/-0.25V or 14.7V +/-0.25V
Courant de charge: 4.2A+/-10% or 0.8A+/-10%
Type de batterie: 12V batterie acide-plomb, Gel, AGM 12AH---140AH
Bruit: < 50dB (test à 500mm de distance)

Garanties

Notre but: votre satisfaction à 100%:

Nous savons que chaque client est unique, si vous avez un problème, une question un commentaire, n'hésitez pas à nous contacter, même si la période de garantie est terminée.

Garanties du produit:

Chaque produit fabriqué par Sterling est livré avec une garantie de 2 ans comptée à partir de la date d'achat. Chaque produit est garanti contre les défauts d'assemblage ou de fabrication, nous choisissons de réparer ou de changer le produit défectueux pendant cette période.

Clauses de garantie:

- La preuve de la date de l'achat doit être fournie, sinon la garantie commence le jour de la fabrication du produit.
- Notre garantie couvre les défauts de fabrication, les dommages causés par une mauvaise utilisation, des négligences des abus ne sont pas couverts.

- La garantie ne s'applique pas si les problèmes constatés résultent d'une réparation inappropriée.

- Le client est redevable des frais d'envoi.
- Sterling Power prend en charge les frais de retour du produit.

Si le produit est endommagé pendant le transport contacter nous le plus tôt possible, nous pouvons régler le problème. Ceci s'applique uniquement pour les transports organisés par notre compagnie, il est préférable de conserver le paquet.

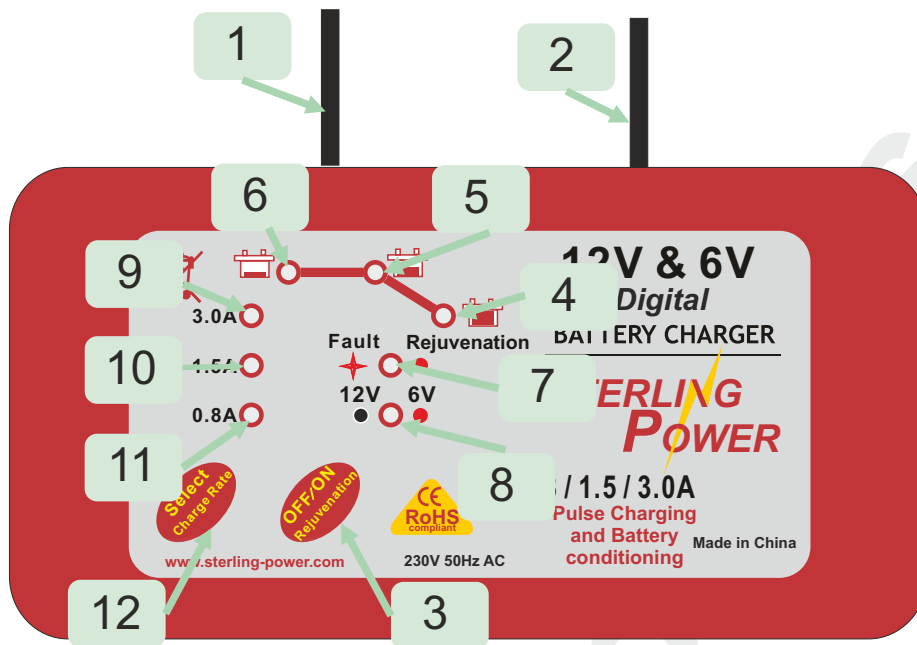
Tout retour doit être accompagné par une preuve d'achat, si vous l'avez égarée, demander à votre vendeur de vous fournir une nouvelle preuve.

Pour faire une réclamation pendant la période de garantie, vérifier le numéro de téléphone sur internet, nous ferons tous les efforts pour remplacer le produit s'il est défectueux suivant les règles définies par la garantie



Sterling Power Products Ltd.
www.sterling-power.com
www.sterling-power-usa.com





- 1) Entrée courant alternatif (haute tension).
- 2) Cables sortie courant continu vers la batterie.
- 3) Bouton régénération, presser pendant 3 secondes pour activer le cycle de régénération. Pendant cette étape la LED d'erreur 7 sera allumée en continu. Si vous n'intervenez plus l'appareil arrêtera automatiquement le cycle au bout de 24 heures. Si vous pressez le bouton pendant 3 secondes vous arrêtez le cycle. Après le cycle de régénération, l'appareil commencera automatiquement à charger la batterie dans tous les cas, si le cycle est automatique ou interrompu manuellement.
- 4) Batterie complètement chargée, le chargeur est en mode floating.
- 5) Batterie partiellement chargée, le chargeur fonctionne en tension constante (mode absorption).
- 6) Batterie faible/vide, le chargeur charge à courant constant.
- 7) LED alarme de mauvais fonctionnement. Il y a 3 types de problèmes pour lesquels la LED clignote:

A) Polarité inverse sur la batterie, vérifier que vous avez bien branché le

Utilisation de l'appareil

Avant de connecter le chargeur à la tension de 230V assurez-vous que les câbles sont en bon état et que le circuit électrique est protégé électriquement.

- 1) Connecter le chargeur à la batterie assurez-vous que la tension de la batterie est en accord avec les possibilités du chargeur (6V ou 12V). Connecter le chargeur à la source de courant alternatif 220V, assurer-vous que l'environnement est sec, qu'aucune trace d'eau ne peut causer un choc électrique. Connecter le câble noir à la borne négative de la batterie, le câble rouge à la borne positive. Si ce montage est incorrect la LED d'erreur clignote, rectifier alors le montage.
- 2) Après la connexion à la tension de 230V réalisée l'appareil a besoin de quelques secondes pour déterminer si la charge est en 6V ou en 12V. Si le test indique que la batterie a une tension qui est ni 6V ni 12V ou si la batterie est dans un très mauvais état, la LED d'erreur clignote (LED 7). Le chargeur arrête alors de fonctionner. Si le chargeur a testé que tout va bien il suffit ensuite de sélectionner l'intensité du courant de charge que vous souhaitez utiliser.
- 3) **Étapes de charge:**
 - LED6 charge à courant constant:** Le chargeur commence la charge avec le courant choisi ou utilise par défaut un courant de 3A jusqu'à ce que la tension de la batterie s'élève à 7,3V pour une batterie de 6V ou 14,5V pour une batterie de 12V. Pendant cette première période le courant de charge est constant. L'étape de charge suivante est à tension constante.
 - LED5 Charge à tension constante:** Le chargeur impose une tension constante de 7.3V pour les batteries de 6V ou de 14.5V pour les batteries de 12V. Le courant de charge décroît graduellement jusqu'à ce qu'il soit inférieur à 1A, on passe alors à l'étape suivante.
 - LED4 Etape de floating:** La batterie est complètement chargée, elle est prête à être utilisée, le chargeur impose une tension de sécurité, pendant cette période la tension baisse jusqu'à approximativement 6,5V pour des batteries de 6V et 13,2V pour des batteries de 12V
- 4) Quand la charge est terminée commencer par débrancher l'alimentation 230V puis débrancher les câbles reliant le chargeur à la batterie.

câble rouge sur la borne positive de la batterie et le câble noir sur la borne négative. L'appareil ne fonctionne pas si ce branchement est incorrect.

B) court-circuit en sortie, assurez vous que les câbles courant continu sont connectés à la batterie, qu'ils ne sont pas reliés directement l'un avec l'autre..

C) appareil en mode régénération (envoi des pulsations de hautes fréquences à la batterie pour dé-sulfater les plaques. Ce mode est utilisé pour nettoyer les batteries anciennes. Ce mode est activé ou désactivé en poussant le bouton 3.

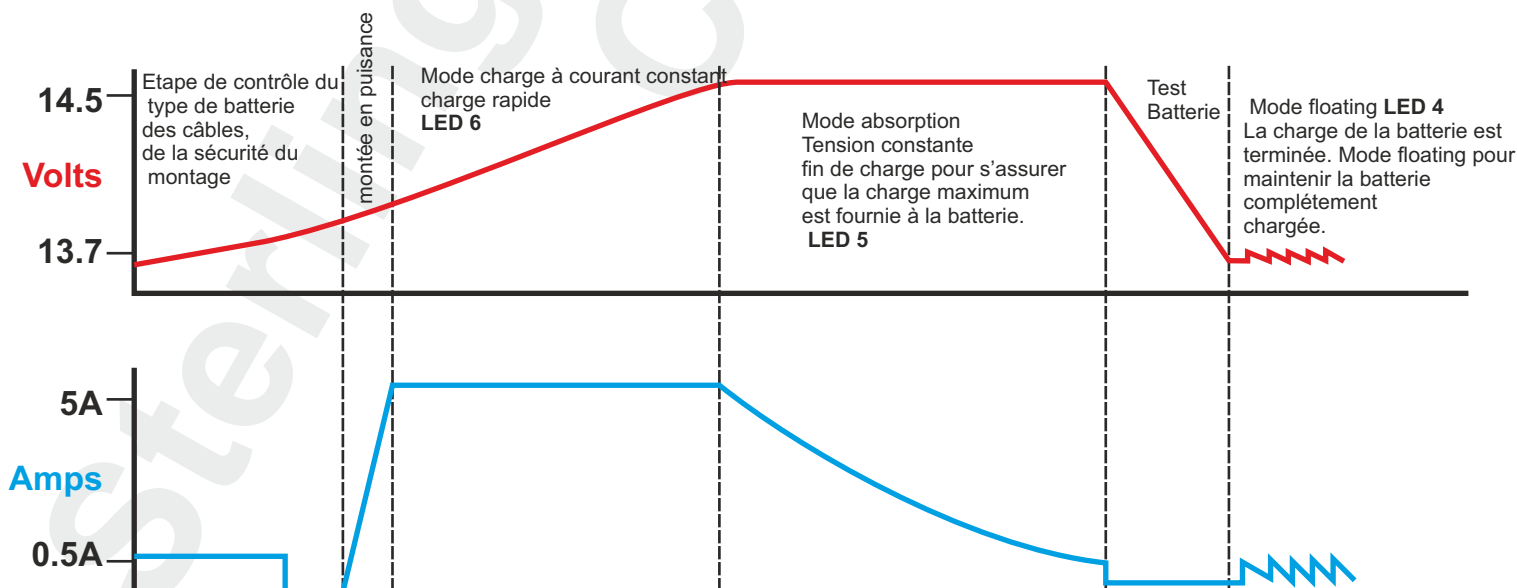
8) Appareil en 6 ou 12V (automatique) allumé = 6V éteint = 12V.

9) appareil réglé pour un courant de charge maximum 3A

10) appareil réglé pour un courant de charge de 1,5A.

11) appareil réglé pour un courant de charge de 0,8A.

12) Bouton sélection intensité, Le courant de charge peut être choisi avant ou pendant la charge, appuyer sur le bouton, on parcourt alors les différentes possibilités..



Digital Battery Tester includes alternator and starter motor tests

- 1000 amps cold cranking battery
- 140 amp hr battery
- 125 amp load



Digital battery tester
 Size mm 280 L x 100 W x 120 D 630mm cable (handle to end of clamps)
 Weight 1.1 kg
 Part number DBT125

What does the tester do?

Simply measuring battery voltage is not a true indication of the state of a battery. A battery test has 2 aspects to it: There is the voltage of the battery (which is a rough indication if the battery is fully charged). Then, there is the ability of the battery to hold and deliver the power it has stored. I.e the voltage could show the battery is fully charged but the battery could be badly sulphated and useless. You need to test the voltage of the battery under a heavy load condition.

The load test. Depending on the size of the battery, this product adds a very high load to the battery (125 A). The battery should be able to deliver this load and hold the voltage up at the same time. If the battery is unable to deliver the load (and sustain it for this time frame) then the battery is either defective or simply not fully charged when the test was performed. This is why it is crucial to ensure the batteries are fully charged before the test is performed to eliminate that possibility.

To test simply connect the unit to a 12V fully charger battery, adjust the CCA (cold cranking amps) on the screen up to 999A, then press the load button and perform the 10 second test. The unit will inform you if the battery is good, weak or bad.

The unit can also be used to measure the performance of the charging device (alternator / battery charger) - to inform the user whether the charging device is good, weak or bad.

Specifications Battery Load Tester.

- Heavy duty leads and clamps.
- 125A test load.
- Suitable for 1 x 12V battery per test, for 24-36V or larger simply split the battery bank split down to 12V sections for test.
- Battery from 200-1000 cold cranking (CCA).
- Battery from approx 30-140Ah rating.

Indicates extent of battery sulphation / battery condition.

Battery voltmeter.

High voltage load test safety trip at 13V.

Fast 10 second load tests (2 min wait between tests).

Pure Sine wave inverters with USB and RCD version

Range 300-1600 watt 12 & 24V

Pro Power SB (R)



- Option 1**
Twin socket adjustable between Centre tapped earth and Neutral earth bonding with USB charger
Optional remote control
- Option 2**
Pre-wired RCD
Centre tapped earth & Neutral earth bonded with USB charger
Optional remote control

Pure Sine Wave Inverters

- With Twin socket or built in RCD
- adjustable between Neutral Earth Bonding

Model	Centre tapped Earth	Neutral earth bonded	Remote	Weight	Size mm	Cables	Part number		
12V 300 watt Twin sockets	Interchangeable	between both	Optional extra	1.4 kg	190x85x210L	1m DC 8 mm ring	SIB12300		
12V 600 watt Twin sockets	Interchangeable	between both	Optional extra	2.2 kg	190x85x250L	1m DC 8 mm ring	SIB12600		
12V 1000 watt Twin sockets	Interchangeable	between both	Optional extra	2.0 kg	190x85x300L	1m DC 8 mm ring	SIB121000		
12V 1600 watt Twin sockets	Interchangeable	between both	Optional extra	3.6 kg	190x85x300L	8 mm connection	SIB121600		
24V 300 watt Twin sockets	Interchangeable between both	interchangeable between both	Optional extra	1.4 kg	190x85x210L	1m DC 8 mm ring	SIB24300		
24V 600 watt Twin sockets	Interchangeable between both	interchangeable between both	Optional extra	2.2 kg	190x85x250L	1m DC 8 mm ring	SIB24600		
24V 1000 watt Twin sockets	Interchangeable between both	interchangeable between both	Optional extra	2.0 kg	190x85x300L	1m DC 8 mm ring	SIB241000		
24V 1600 watt Twin sockets	Interchangeable between both	interchangeable between both	Optional extra	3.6 kg	190x85x300L	8 mm connection	SIB241600		
12V 1000 watt with RCD	Pre-wired RCD option with 1 meter AC cable	Neutral earth bonded	Optional extra	2.0 kg	190x85x300L	1m DC 8 mm ring	SIBR121000		
12V 1600 watt with RCD		Neutral earth bonded	Optional extra	3.6 kg	190x85x300L	8 mm connection	SIBR121600		
24V 1000 watt with RCD		Neutral earth bonded	Optional extra	2.0 kg	190x85x300L	1m DC 8 mm ring	SIBR241000		
24V 1600 watt with RCD		Neutral earth bonded	Optional extra	3.6 kg	190x85x300L	8 mm connection	SIBR241600		
Remote control (fits all the above models)							90x60x20	10 meter	SWR



Optional remote with 10 metres cable



Pure sine wave output

Small microprocessor controlled portable battery chargers

Inc battery maintenance, De-sulphation protection & battery rescue functions



British

Each model is available in Euro (Schuko) or British socket, simply select **E** or **B** in the part number)



Schuko



6A
6V & 12V

6A 6V and 12V Battery charger Fully automatic microprocessor controlled.

- LED display, Can be set at 2A, 4A, or 6A for 6V and 12V batteries.
- **2A Slow charge.** For charging and maintaining small batteries. Charging motorcycles, ATV, snowmobiles and lawn mower batteries.
- **4A Medium charge.** Self-adjusting charge rate. Ideal for everyday charging needs and keeping your battery in peak condition.
- **6A Fast charge.** Charge monitor battery condition and adjusts charge rate downwards to prevent battery damage. For cars, small trucks, motorcycles, lawn mowers, other lead-acid and AGM batteries.
- Automatically switches to float charge and maintenance when battery is fully charged, battery rejuvenation pulse function. Includes de-sulphation protection.
- Overheat protection, short-circuit protection, reverse polarity protection, input low voltage and over voltage protection.

Portable micro processor controlled chargers 230V AC 50 Hz only					
Voltage DC	Amperes	AC Plug	Size L x W x D mm	Weight kg	Part no
6 & 12	6	British	180 x 100 x 55	0.70	B126
6 & 12	6	Euro (Schuko)	180 x 100 x 55	0.62	E126

5A 6V / 12V Battery charger: Fully automatic microprocessor controlled.

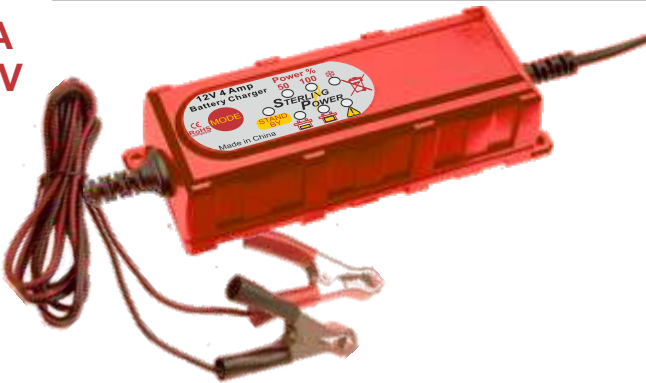
- LED display. Can be set at 1.2A, 2.5A, or 5.0A for 6V and 12V batteries.
- Suitable for all 100CCA-2000CCA lead-acid batteries.
- Automatically switches to float charge and maintainer when battery is fully charged.
- Battery rejuvenation pulse function including de-sulphation protection.
- User-friendly screen: LED displays charging status and error.
- Overheat protection, short-circuit protection, reverse polarity protection, input low voltage and over voltage protection.
- Charges for car, RV, motorcycle and small engine batteries.

Portable micro processor controlled chargers 230V AC 50 Hz only					
Voltage DC	Amperes	AC Plug	Size L x W x D mm	Weight kg	Part no
6 & 12	5	British	180 x 100 x 55	0.62	B125
6 & 12	5	Euro (Schuko)	180 x 100 x 55	0.62	E125



5A
6V & 12V

4A
12V



4A 12V Battery Charger: Fully automatic microprocessor controlled

- Microprocessor controlled, ideal for 12V vehicles.
- 5-stage intelligent charging characteristics.
- De-sulphation protection
- Great for WET, GEL, AGM and maintenance-free lead-acid batteries.
- Winter charging model can be chosen.
- Continuous maintenance charging function / battery rejuvenation pulse function.
- Diagnosis and rescue function for deeply discharged batteries as low as 7.5 V.
- Connection over-insulated charging clips or eyelets possible.
- Suitable for outdoor using, dustproof and splash-proof (IP 65).
- Safety functions including reverse polarity protection and short circuit.
- Battery capacity: 1.2Ah-120Ah.

Portable micro processor controlled chargers 230V AC 50 Hz only					
Voltage DC	Amperes	AC Plug	Size L x W x D mm	Weight kg	Part no
6 & 12	4	British	160 x 60 x 45	0.6	B124
6 & 12	4	Euro (Schuko)	160 x 60 x 45	0.6	E124

3A 6V / 12V Battery charger: Fully automatic microprocessor controlled.

- LED display. Can be set at 1.2A, 2.5A, or 5.0A for 6V and 12V batteries.
- Suitable for all 100CCA-2000CCA lead-acid batteries.
- Automatically switches to float charge and maintainer when battery is fully charged.
- Battery rejuvenation pulse function including de-sulphation protection.
- User-friendly screen: LED displays charging status and error.
- Overheat protection, short-circuit protection, reverse polarity protection, input low voltage and over voltage protection.
- Charges for car, RV, motorcycle and small engine batteries.

Portable micro processor controlled chargers 230V AC 50 Hz only					
Voltage DC	Amperes	AC Plug	Size L x W x D mm	Weight kg	Part no
6 & 12	3	British	170 x 110 x 55	0.45	B123
6 & 12	3	Euro (Schuko)	170 x 110 x 55	0.45	E123

3A
6V & 12V



1A
12V

1A 12V Battery charger: Float charger and battery maintainer.

- LED display . User-friendly screen: LED indicates charging status, full, fault.
- Fault diagnostic system.
- Over heat protection, short-circuit protection, reverse polarity protection.
- Low input voltage and over voltage protection.
- Suitable for use with long term storage off battery , ie lawn mower , boat , car , over winter
- constant 13.9 volts

Portable micro processor controlled chargers 230V AC 50 Hz only					
Voltage DC	Amperes	AC Plug	Size L x W x D mm	Weight kg	Part no
6 & 12	1	British	135 x 50 x 40	0.35	B121
6 & 12	1	Euro (Schuko)	135 x 50 x 40	0.35	E121