






- When the battery is fully charged (14.4V +/- 0.25V), LED 10  lights up. The device automatically switches to maintenance charging.



Mode 3: 6V Motorcycle mode (7.2 V +/- 0.25 V)

- This mode is intended especially for 6V batteries with a capacity below 24Ah, e.g. for 6V motorcycle batteries.
- To select this mode, press the MODE button (12)  until LED 3 lights up. The charging process starts automatically (1A +/- 10%), LED 3 is lit.
- When the battery is fully charged (7.2V +/- 0.25 V), LED 10  lights up. The device automatically switches to maintenance charging.

Mode 4: 12V Motorcycle mode (14.4 V +/- 0.25 V)

- This mode is intended especially for 12V batteries with a capacity below 24Ah, e.g. for 12V motorcycle batteries.
- To select this mode, press the MODE button (12)  until LED 4 lights up. The charging process starts automatically (1A +/- 10%), LED 4 is lit.
- When the battery is fully charged (14.4V +/- 0.25 V), LED 10  lights up. The device automatically switches to maintenance charging.

Mode 5: Lithium mode (14.4 V +/- 0.25 V)


- This mode is intended especially for 12V Lithium batteries (LiFePO4).
- To select this mode, press the MODE button (12)  until LED 1 & 2 lights up. The charging process starts automatically (4.5A +/- 10%), LED 1 & 2 is lit.
- When the battery is fully charged (14.4V +/- 0.25 V), LED 10  lights up. The device automatically switches to maintenance charging.

Regeneration function:


This function is designed to regenerate deep-discharged batteries. It cannot be directly selected.

If a deep discharged rechargeable battery is connected to the charger, the regeneration mode is the first mode to start. Low charging current are used to try and bring the deep discharged rechargeable battery to a normal battery voltage again. When the battery reaches a normal voltage, the charger will continue charging using the regular process.

Defective rechargeable batteries

The charger recognises defective rechargeable batteries automatically. In this case the selected charging programme will not be started. LED 7  is lit.

MODE SELECT

Press the MODE button (12)  to activate or deactivate the selected mode.

CLEANING

Disconnect the battery charger from the battery and the mains voltage before cleaning it.

Clean the outside of the product with a clean, dry, and soft cloth.

Do not use aggressive cleaning agents to avoid discolouration.

SPECIFICATIONS

Operating voltage:	100-240V~ 50/60 Hz
Charge end voltage:	7.2V or 14.4 V or 14.7 (+/- 0.25V)
Charging current:	4.5A +/- 10% (AGM, Flooded & Lithium mode) 1A +/- 10% (6V & 12V motorcycle mode)
Rechargeable battery type:	Any 6V or 12V lead-acid batteries (SLA batteries, AGM, gel) 12V Lithium batteries (LiFePO4)
Battery charge capacity:	1.2 - 120Ah
Battery maintenance capacity:	1.2 – 150Ah
Protection type:	IP65 (casing)

POWERLINE®

USER MANUAL

PL-C004P

6V / 12V 4.5A

AUTOMATIC CHARGER



© Powerline Industrial Ltd. All rights reserved.

OPERATING INSTRUCTIONS

EN

PL-C004P (6/12 Volt, 4.5 Ampere)

Intelligent Battery Charger

INTENDED USE

The product is designed to charge and maintain 6 or 12-V lead-acid and Lithium batteries with a capacity of 1.2Ah - 120 Ah. The charger has been optimised to maintain the battery of your motorcycle or car when it is not being used over longer periods of time, for example over the winter. The charger is designed to charge Lithium, Gel, AGM, and standard lead-acid batteries.

Any use other than that described above will damage this product and involves the risk of short circuits, fire, electric shock, etc.

PACKAGE CONTENTS

- Battery charger
- Operating instructions
- Cable with battery clamps
- Cable with o-ring connectors
- Cable with cigarette lighter plug

SAFETY INSTRUCTIONS

Please read through the operating instructions completely before operating the device. They contain important information for correct operation. The warranty/guarantee will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with these operating instructions! We assume no liability for any consequential damage! We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions!

General

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is inadmissible for safety and approval reasons (CE).
- The battery charger may only be operated with a supply voltage of 100-240 V~/50/60 Hz.
- The product is not a toy. It is not suitable for children. Pay particular attention when children are present!
- The product may only be set up, used or stored in places that are not accessible to children. Danger to life!
- This product is only suitable for charging 6 and 12V lead-acid batteries or 12V Lithium. Never use it to charge different rechargeable batteries (e.g. NiCd, NiMH) or even normal batteries! There is a risk of fire and explosion!
- Maintenance, adjustments and repair work may only be carried out by a specialist/specialised workshop. Only use original spare parts to repair the device. Using other spare parts can lead to significant material damage or personal injury!
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It might become a dangerous toy for children!
- If you notice any damage, do not use the battery charger anymore.

Operation

- Operation under adverse ambient conditions must be avoided under all circumstances. Adverse ambient conditions include: ambient temperatures above 40 °C, flammable gases, solvents, vapours, dust, and relative humidity above 80 %.
- Do not use the battery charger inside a vehicle. The battery charger must not be used in the vicinity of flammable substances or gases.

- Ensure that there is sufficient ventilation during operation. Never cover the battery charger or the connected battery.
- Never charge lead-acid or lithium batteries in containers or poorly ventilated rooms. Explosive gases can be generated during the charging process!
- Keep the battery charger as well as the battery away from ignition sources. Do not smoke while handling the battery charger or the battery! There is danger of explosion!
- Never operate the device immediately after it has been taken from a cold to a warm room. The condensation generated can cause malfunctions and there is also the risk of a deadly electric shock!
- Persons (including children) who have insufficient knowledge or experience in using the device or who are physically, sensorially or mentally handicapped may only use the device under the supervision of a person responsible for their safety. Children must be kept under supervision and may not play with the device.
- Check the battery voltage before starting the charging process, only 6 and 12 Volt batteries can be recharged.

Notes on rechargeable batteries

- Make sure you observe all safety instructions and charging instructions of the battery manufacturer.
- Before connecting the battery to the battery charger, disconnect the battery from any loads or cables (turn off the loads first!).
- Always disconnect the ground connection from the battery before disconnecting the positive terminal.
- Disconnect the battery from the battery charger before connecting any loads to the battery.
- When connecting or disconnecting the battery, sparks might be produced. Therefore, make sure there is sufficient ventilation!
- Observe the polarity when connecting the battery to the battery charger (red charger terminal = positive/+, black charger terminal = negative/-).
- Lead-acid batteries contain aggressive and corrosive acids. Avoid skin or eye contact with battery fluids! Never dismantle lead-acid batteries! On skin contact, clean the affected areas thoroughly with water and soap. On eye contact, rinse the effected eye immediately with clear and cold running water! Then consult a doctor immediately!
- Batteries must not be short-circuited or thrown into fire. Risk of fire and explosion!

DISPOSAL

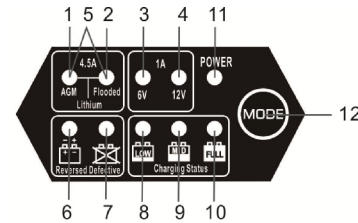


At the end of its useful life, this product must not be disposed of together with normal household waste, but has to be dropped off at a collection centre for the recycling of electrical and electronic devices. This is indicated by the symbol on the product, on the instruction manual or on the packaging.

The materials of which this product is made are recyclable pursuant to their labelling. With the reuse, the recycling of the materials or other forms of scrap usage you are making an important contribution to the protection of the environment.

Please ask your local administration office for the appropriate disposal centre.

DESCRIPTION OF LEDS/FUNCTIONS



CHARGING A LEAD-ACID BATTERY

1. First make sure your battery is 6V or 12V lead acid or 12V lithium battery. Do not charge batteries with different operating voltages!
2. Disconnect all loads from the battery.
If the battery is installed in a vehicle, turn off the ignition and any other loads.
Observe the instructions and safety information of the vehicle to find out how the vehicle battery should be charged. Modern vehicles are equipped with sensitive electronic parts and controls that can be damaged if you do not proceed properly!
3. Connect the battery charger to the power supply (100-240 V~/50/60 Hz).
4. Now you can select a function using the mode button (12) . See the next chapter for a description of the individual operating modes.
5. Then, connect the battery charger to the battery with the correct polarity. If the polarity is not correct, LED 6 will be lit.
6. If the Charging loop is in short circuit, LED 7 will be lit.
7. This battery charger is equipped with an automatic memory function, i.e. whenever AC supply is connected, it starts in last selected mode.
8. After the charging process, disconnect the battery charger from the mains supply.
9. First remove the clamp from the negative terminal and then from the positive terminal.

1	AGM (4.5A)	Mode 1 – AGM / Winter mode · Up to 14.7 V, suitable for charging 12V batteries 25AH-120AH in low temperature · This mode is also recommended for AGM batteries
2	Flooded (4.5A)	Mode 2 – Flooded / Summer mode · Up to 14.4 V, suitable for charging 12V batteries · 25AH -120AH in normal condition
3	6V (1A)	Mode 3 – 6V motorcycle mode · Up to 7.2V, suitable for charging 6V small batteries < 24AH
4	12V (1A)	Mode 4 – 12V motorcycle mode · Up to 14.4 V, suitable for charging 12V small batteries < 24AH
5	Lithium (4.5A)	Mode 5 – 12V Lithium mode Up to 14.4 V, suitable for charging 12V Lithium (LiFePO4) batteries 25AH -120AH in normal condition
6		LED 6 – LIT - Cables connected with reverse polarity
7		LED 7 - LIT - The charging loop is in short Circuit or the battery is defective
8		LED 8 - Charging Indicator (below 50%)
9		LED 9 - Charging Indicator (below 75%)
10		LED 10 - Battery full (flashing > charging in progress over 75%, lit > fully charged)
11	POWER	Power on
12		MODE button

OPERATING MODES

Mode 1: AGM / Winter mode (14.7 V +/- 0.25 V)

- This mode is suitable for all lead-acid batteries (also SLA, gel, and AGM) with a capacity above 25Ah at low ambient temperature.
- To select this mode, press the MODE button (12) until LED 1 lights up. The charging process starts automatically (4.5A+/-10%), LED 1 is lit.
- When the battery is fully charged (14.7 V +/- 0.25 V), LED 10 lights up. The device automatically switches to maintenance charging.





You can also use this mode with AGM batteries specified by the manufacturer to be suitable for a higher charge end voltage. Please observe the charging instructions of the battery manufacturer.

Mode 2: FLOODED / Summer mode (14.4 V +/- 0.25 V)



- This mode is suitable for all lead-acid batteries (also SLA, gel, and AGM) with a capacity above 25Ah at normal ambient temperature.
- To select this mode, press the MODE button (12) until LED 2 lights up. The charging process starts automatically (4.5A+/-10%), LED 2 is lit.

Erhaltungsladung um.


Modus 3: 6V Motorradmodus (7,2 V +/- 0,25 V)

- Dieser Modus ist speziell für 6V-Batterien mit einer Kapazität unter 24 Ah geeignet, z.B. für 6V-Motorradbatterien. Zum Auswählen dieses Modus drücken Sie die Taste MODUS (12) , bis LED 3 (6) aufleuchtet. Der Ladevorgang startet automatisch (1A+/-10%), LED 3 leuchtet.
- Wenn die Batterie voll aufgeladen ist (7,2V +/- 0,25 V), leuchtet LED 10  auf. Das Gerät schaltet automatisch auf Erhaltungsladung um.

Modus 4: 12V Motorradmodus (14,4 V +/- 0,25 V)

- Dieser Modus ist speziell für 12V-Batterien mit einer Kapazität unter 24 Ah geeignet, z.B. für 12V-Motorradbatterien.
- Zum Auswählen dieses Modus drücken Sie die Taste MODUS (12) , bis LED 4 (Symbol 12V Motorrad) aufleuchtet. Ladevorgang startet automatisch (1A+/-10%), LED 4 leuchtet.
- Wenn die Batterie voll aufgeladen ist (14,4V +/- 0,25 V), leuchtet LED 10  auf. Das Gerät schaltet automatisch auf Erhaltungsladung um.


Modus 5: 12V Lithium-Modus (14,4V +/- 0,25 V, Max. 4.5A)

- Der 12 V Lithium-Modus eignet sich zum Laden von LiFePO4-Akkus ab 25 Ah mit integriertem Batteriemanagementsystem (bitte beachten Sie die Angaben des
- Akkuherstellers). Drücken Sie die Taste **MODUS** (12), so oft bis die LEDs (1) und (2) blinken. Nach ca. 2 Sekunden leuchten die LEDs konstant und der Ladebetrieb beginnt. Der maximale Ladestrom beträgt 4.5A.
- Wenn die Batterie voll aufgeladen ist (14,4V +/- 0,25 V), leuchtet LED 10  auf. Das Gerät schaltet automatisch auf Erhaltungsladung um.

Wiederbelebungsfunktion:

- Diese Funktion ist zur Wiederbelegung von tiefentladenen Batterien vorgesehen. Sie kann nicht direkt ausgewählt werden.
- Wenn ein tiefentladener Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, startet als Erstes der Wiederbelebungsmodus. Ein geringer Ladestrom wird verwendet, um den tiefentladenen Akku wieder auf normale Batteriespannung zu bringen. Wenn die Batterie ihre normale Spannung erreicht, fährt das Ladegerät mit dem normalen Ladevorgang fort.

Defekte Akkumulatoren

Das Ladegerät erkennt defekte Akkumulatoren automatisch. In diesem Fall wird das ausgewählte Ladeprogramm nicht gestartet. LED 7  leuchtet auf.

MODUS-AUSWAHL

Drücken Sie auf die Taste **MODUS** (12) , um den gewählten Modus zu aktivieren.

REINIGUNG

Trennen Sie das Batterieladegerät von der Batterie und der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen. Reinigen Sie das Produkt außen mit einem sauberen, trockenen und weichen Lappen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, um Verfärbungen zu vermeiden.

SPEZIFIKATIONEN

Betriebsspannung:	100-240V~/50/60 Hz
Ladungsendspannung:	7,2V oder 14,4 V oder 14,7 (+/- 0,25V)
Ladestrom:	1A +/- 10% (6V oder 12V Motorrad Modus) 4.5A +/- 10% (12V SLA oder AGM oder Lithium Batterien Modus)
Akkumulatortyp:	Alle 6V oder 12V Blei-Säure-Batterien (SLA, AGM, GEL) oder 12V Lithium LiFePO4
Batterieladekapazität:	1,2 - 120Ah
Batterieerhaltungskapazität:	1,2 - 150Ah
Schutzart:	IP65 (Gehäuse)

POWERLINE®

GEBRAUCHSANWEISUNG

PL-C004P

6V / 12V 4.5A



AUTOMATISCHES LADEGERÄT

BEDIENUNGSANLEITUNG PL-C004P (6/12Volt, 4.5Ampere) Intelligentes Batterieladegerät

DE

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt dient der Ladung und Ladungserhaltung von 6 V oder 12 V Blei- und 12 V Lithium-Akkus (LiFePO4) mit einer Kapazität von 1.2 - 120 Ah.

Jeglicher Gebrauch, der von der obigen Beschreibung abweicht, beschädigt das Produkt und führt zur Gefahr von Kurzschlüssen, Feuer, elektrischer Schock etc.

LIEFERUMFANG

- Batterieladegerät
- Bedienungsanleitung
- Kabel mit Batterieklemmen
- Kabel mit O-Ring-Anschlüssen
- Kabel mit Zigarettenanzünderstecker

SICHERHEITSAUSWEISUNGEN

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie das Gerät verwenden. Sie enthält wichtige Informationen zur richtigen Anwendung. Die Garantie wird ungültig im Fall von Schäden aufgrund der Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung! Wir übernehmen keine Haftung für Folgeschäden! Wir übernehmen keine Haftung für Schäden an Eigentum oder für Verletzungen, die durch die unsachgemäße Verwendung und Nichteinhaltung der Sicherheitsanweisungen entstehen!

Allgemein

- Jegliche unerlaubte Änderung und/oder Modifikation dieses Produktes ist aus Sicherheits- und Zulassungsgründen nicht zulässig (CE).
- Dieses Produkt darf nur mit einer Stromversorgung mit 100-240V~/50/60 Hz betrieben werden.
- Halten Sie das Produkt von Kindern fern. Das Produkt sollte an Orten aufgestellt, benutzt und gelagert werden, die für Kinder nicht zugänglich sind.
- Dieses Produkt ist nur für das Laden von 6V oder 12V Blei-Säure und 12V Lithium-Akkus (LiFePO4) ausgelegt. Verwenden Sie es niemals zum Laden anderer Akkumulatoren (z.B. NiCd, NiMH) oder nicht aufgeführter Batterien! Es besteht Feuer- und Explosionsgefahr!
- Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann oder einer Fachwerkstatt ausgeführt werden.
- Verwenden Sie für Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten nur Originalersatzteile für den Austausch von fehlerhaften Komponenten im Produkt.
- Falls Sie Schäden am Produkt feststellen, VERWENDEN Sie es NICHT länger, und bringen Sie es zurück zur Fachwerkstatt, oder entsorgen Sie es in auf umweltfreundliche Art.

Betrieb

JA:

- Stellen Sie ausreichende Lüftung während des Betriebes sicher.

NEIN:

- Verwenden Sie das Produkt nicht bei einer Umgebungstemperatur von über 40°C.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Lösungsmitteln, Dämpfen und bei einer relativen Luftfeuchte von über 80%.
- Bedecken Sie das Batterieladegerät oder die angeschlossene Batterie nicht.
- Rauchen Sie nicht, wenn Sie mit Batterieladegerät oder Batterie umgehen.

Betreiben Sie das Gerät nicht unmittelbar, nachdem Sie es von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht haben, um Störungen im Produkt aufgrund von Kondensation zu vermeiden.

Hinweise zu Blei-Säure- Batterien und Lithium LiFePO4-Batterien

- Bitte lesen Sie die Sicherheits- und Ladeanweisungen im Benutzerhandbuch des Batterieherstellers vollständig.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbraucher abgetrennt sind, bevor Sie die Batterie an das Batterieladegerät anschließen.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterie vor dem Anschluss von Verbrauchern an das Batterieladegerät getrennt ist.
- Beachten Sie beim Anschluss der Batterie die Polarität. Der rote Ladeanschluss ist positiv (+), und der schwarze Ladeanschluss ist negativ (-).
- Blei-Säure-Batterien enthalten gefährliche und ätzende Säuren. Bitte vermeiden Sie den Kontakt der Batterieflüssigkeiten mit Haut und Augen. Im Fall von Hautkontakt reinigen Sie die betroffene Stelle mit sauberem Wasser und Seife. Bei Augenkontakt spülen Sie das betroffene Auge mit sauberem Wasser aus. Wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt.
- Ändern oder zerlegen Sie Blei-Säure oder Lithium (LiFePO4) Akku nicht.
- Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Feuer- und Explosionsgefahr!

ENTSORGUNG



Am Ende seiner Nutzungsdauer darf das Produkt nicht zusammen mit normalem Haushaltsmüll entsorgt sondern muss bei einem Wertstoffhof für die Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, auf der Betriebsanleitung oder auf der Verpackung deutet dies an. Die Materialien, aus denen dieses Produkt besteht, sind entsprechend ihrer Markierung wiederverwertbar. Durch Wiederverwendung, Recycling der Materialien oder andere Formen von Altmetallverwertung tragen Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz bei.

Produkteigenschaften:

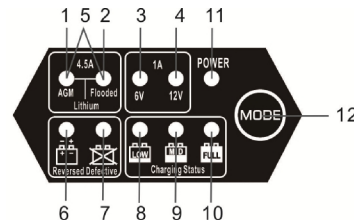
- Laden verschiedener Batterietypen**
Das Ladegerät ist für das Laden von Blei-Säure-, GEL-, AGM- und Lithium (LiFePO4) programmiert.
- Voll automatisches, mehrstufiges Ladesystem**
Der Mikroprozessor überwacht die Batteriespannung stetig und liefert den entsprechenden Strom, sodass die Batterien über einen längeren Zeitraum verwendet werden können. Dies ist ideal für die Ladungserhaltung von saisonal genutzten Motoren / Fahrzeugen / Booten / Yachten, sodass die Batterien immer einsatzbereit und in perfektem Zustand sind, ohne die Batterien zu beschädigen.
- Automatischer Speicher**
Das Ladegerät geht nach Neustart der Stromversorgung automatisch zurück zum zuletzt ausgewählten Modus.
- Batteriewiederbelebung und Erkennung funktionsunfähiger Batterien**
Das Gerät ist in der Lage leicht sulfatierte Bleibatterien wiederzubeleben und funktionsunfähige Batterien zu erkennen.
- Switchmode-Technologie**
Das Switchmode-Ladegerät weist eine hohe Effizienz bei Wärmeverlust, schnellerer Reaktion während des Ladens, eine kompakte Größe und geringes Gewicht auf.
- Energiesparend**
Das Ladegerät ist so programmiert, dass es die Menge an Ladestrom reduziert, sobald die Batterie voll aufgeladen ist.

Schutzfunktionen:

- Funkenbeständiger Kurzschluss und Verpolungsschutz**
Schützt das Ladegerät vor Schäden, wenn die die Batterieleitungen aus Versehen vertauscht werden.
- Überspannungsschutz**
Schützt empfindliche Elektronikkomponenten im Ladegerät vor Schäden durch Hochspannungsspitzen.
- Stromstärkeneinschränkung**
Verhindert Überhitzen und Schäden durch kurze oder übermäßige Lasten
- Automatischer Übertemperaturschutz**
Verhindert Schäden am Ladegerät durch unnormale Umgebungstemperaturen oder Komponentenfehler

Bitte beachten Sie, dass das Ladegerät einen eingebauten Hitzeschutz hat, der die Betriebstemperatur der Elektronik stetig überwacht. Überschreitet die Betriebstemperatur die voreingestellte Sicherheitsgrenze, wird der Strom zum Ladegerät reduziert, um ein Überhitzen zu vermeiden. Dadurch wird der Ausgangsstrom reduziert, bis die Temperatur für eine sichere, vollständige Leistung ausreichend gesunken ist.

BESCHREIBUNG DER LED/FUNKTIONEN



LADEN EINER BATTERIE

- Stellen Sie zuerst sicher, dass Ihre Batterie und eine 6V oder 12V-Lead, Lithium Batterie ist. Laden Sie keine Batterien mit anderen Betriebsspannungen!
- Trennen Sie alle Verbraucher von der Batterie.
- Wenn die Batterie in einem Fahrzeug eingebaut ist, schalten Sie die Zündung und andere Verbraucher aus.

Beachten Sie die Anweisungen und Sicherheitsinformationen des Fahrzeugs für Informationen zum Aufladen der Fahrzeugbatterie. Moderne Fahrzeuge sind mit empfindlichen Elektronikbauteilen und Sensoren ausgestattet, die beschädigt werden können, wenn Sie nicht korrekt vorgehen!

- Verbinden Sie das Batterieladegerät mit der Stromquelle (100-240V~/50/60 Hz).
- Sie können nun mit der Taste Modus (12) eine Funktion auswählen. Eine Beschreibung der einzelnen Betriebsmodi finden Sie im nächsten Kapitel.
- Verbinden Sie das Batterieladegerät dann mit der Batterie. Beachten Sie die korrekte Polarität. Ist die Polarität nicht korrekt, leuchtet LED 6 auf.
- Befindet sich die Ladeschleife im Kurzschluss, leuchtet LED 7 .
- Dieses Batterieladegerät hat eine automatische Speicherfunktion; d.h. es geht automatisch zum zuletzt gewählten Modus, wenn es an die Wechselstromversorgung angeschlossen wird.
- Trennen Sie das Batterieladegerät nach Ende des Ladevorgangs von der Stromversorgung.
- Entfernen Sie zuerst die Klemme vom negativen Anschluss und dann vom positiven Anschluss.

BETRIEBSMODI

Modus 1: AGM / Wintermodus (14,7 V +/- 0,25 V)

- Dieser Modus ist geeignet für alle Blei-Säure-Technologien (auch SLA- Gel- und AGM-Batterien Typen) mit einer Kapazität von über 25 Ah bei geringer Umgebungstemperatur.
- Zum Auswählen dieses Modus drücken Sie die Taste MODUS (12) , bis LED 1 aufleuchtet. Der Ladevorgang startet automatisch (4,5A+/-10%), LED 1 leuchtet.
- Wenn die Batterie voll aufgeladen ist (14,7 V +/- 0,25 V), leuchtet LED 10 auf. Das Gerät schaltet automatisch auf Erhaltungsladung um.

Ü Sie können diesen Modus auch für Batterien verwenden, die laut Hersteller für höhere Ladungsendspannungen geeignet sind. Bitte beachten Sie die Ladeanleitungen des Batterieherstellers.


Modus 2: Flooded / Sommermodus (14,4 V +/- 0,25 V)

- Dieser Modus ist geeignet für alle Blei-Säure-Technologien (auch SLA- Gel- und AGM-Batterien Typen) mit einer Kapazität von über 25 Ah bei normaler Umgebungstemperatur.
- Zum Auswählen dieses Modus drücken Sie die Taste MODUS (12) , bis LED 2 aufleuchtet. Der Ladevorgang startet automatisch (4,5A+/-10%), LED 2 leuchtet auf.
- Wenn die Batterie voll aufgeladen ist (14,4V +/- 0,25V), leuchtet LED 10 auf. Das Gerät schaltet automatisch auf

1	AGM (4.5A)	MODUS 1 - Wintermodus (14,7V / 4,5A für Blei) bei geringer Umgebungstemperatur - Dieser Modus wird auch für AGM-Batterien empfohlen
2	Flooded (4.5A)	MODUS 2 - Sommermodus (14,4V / 4,5A für Blei) bei normaler Temperatur
3	6V (1A)	Modus 3 – 6V-Motorradmodus Bis zu 7,2 V, geeignet zum Laden von kleinen 6V-Batterien < 24 Ah
4	12V (1A)	Modus 4 – 12V-Motorradmodus Bis zu 14,4 V, geeignet zum Laden von kleinen 12V-Batterien < 24 Ah
5	Lithium (4.5A)	MODUS 5 - Dieser Modus ist für 12V Lithiumbatterien
6		LED 6 - Anzeige für Kabelanschluss mit vertauschter Polarität
7		LED 7 - Anzeige Batterie defekt
8		LED 7 - Ladeanzeige (unter 50%)
9		LED 8 - Ladeanzeige (unter 75%)
10		LED 9 - Batterie voll (blinkt > Ladevorgang über 75%, leuchtet > voll aufgeladen)
11	STROMVERSORUNG	Stromversorgung an
12		MODUS-Auswahl

conditions ambiantes normales.


Pour sélectionner ce mode, appuyez sur le bouton MODE (12)  jusqu'à ce que le témoin s'allume. Le processus de charge commence automatiquement (4,5 A +/- 10%) et le témoin 2 s'allume.

Lorsque la batterie est totalement chargée (14,4 V +/- 0,25 V), le témoin 10  s'allume. L'appareil passe automatiquement en mode de charge d'entretien.

Mode 3 : 6V Mode moto (7,2 V +/- 0,25 V)

Ce mode est spécialement étudié pour les batteries de 6 V ayant une capacité inférieure à 24 Ah, par exemple pour les batteries de moto de 6 V.


Pour sélectionner ce mode, appuyez sur le bouton MODE (12)  jusqu'à ce que le témoin 3 s'allume. Le processus de charge commence automatiquement (1 A +/- 10%) et le témoin 3 s'allume.

Lorsque la batterie est totalement chargée (7,2 V +/- 0,25 V), le témoin 10  s'allume. L'appareil passe automatiquement en mode de charge d'entretien.

Mode 4 : 12V Mode moto (14,4 V +/- 0,25 V)


Ce mode est spécialement étudié pour les batteries de 12 V ayant une capacité inférieure à 24 Ah, par exemple pour les batteries de moto de 12 V.

Pour sélectionner ce mode, appuyez sur le bouton MODE (12)  jusqu'à ce que le témoin 4 s'allume. Le processus de charge commence automatiquement (1 A +/- 10%) et le témoin 4 s'allume.

Lorsque la batterie est totalement chargée (14,4 V +/- 0,25 V), le témoin 10  s'allume. L'appareil passe automatiquement en mode de charge d'entretien.

Mode 5 : Mode au Lithium (14,4 V +/- 0,25 V)

Ce mode est spécialement étudié pour les Lithium batteries (LiFePO4) de 12 V.

Pour sélectionner ce mode, appuyez sur le bouton MODE (12)  jusqu'à ce que le témoin 1 & 2 s'allume. Le processus de charge commence automatiquement (4,5A +/- 10%) et le témoin 1 & 2 s'allume.

Lorsque la batterie est totalement chargée (14,4 V +/- 0,25 V), le témoin 10  s'allume. L'appareil passe automatiquement en mode de charge d'entretien.

Fonction Régénéré :

Cette fonctionnalité est conçue pour régénérer les batteries à décharge profonde. Cette fonction ne peut pas être sélectionnée directement.

Si une batterie très déchargée est connectée au chargeur, le mode de régénération va s'appliquer en premier lieu. Des courants faibles seront utilisés pour que la batterie déchargée atteigne une tension normale. Lorsque la batterie atteint une tension normale, le chargeur recharge la batterie selon le processus régulier de charge.

Batteries rechargeable défectueux :

Le chargeur détecte automatiquement les accumulateurs défectueux. Dans ce cas la sélection choisie ne démarre pas.

LED 7  s'allume.

SÉLECTION DU MODE

- Appuyez sur le bouton MODE (12)  pour activer ou désactiver le mode sélectionné.

SPÉCIFICATIONS

Tension de fonctionnement:	100-240 V~ 50/60 Hz
Tension de charge finale:	7,2 V +/- 0,25 V ou 14,4 V +/- 0,25 V ou 14,7 V +/- 0,25 V
Courant de charge:	4,5 A +/- 10% (mode AGM / Flooded et Lithium) 1 A +/- 10% (mode moto)
Type de batterie rechargeable:	Toutes les batteries acide-plomb de 6 V ou 12 V (batteries ventilées, AGM, gel, Lithium)
Capacité de la batterie:	1,2 à 120 Ah
Capacité d'entretien:	1,2 à 150 Ah
Type de protection:	IP65 (boîtier)

POWERLINE®

GUIDE DE L'UTILISATEUR

PL-C004P

6V / 12V 4.5A

Chargeur de batteries intelligent



© Powerline Industrial Ltd. All rights reserved.

INSTRUCTIONS

FR

PL-C004P 4.5A (6/12 Volt, 4.5 Ampère)

Chargeur intelligent

UTILISATION PRÉVUE

Le produit est conçu pour charger et maintenir la charge de batteries au lithium / acide-plomb de 6 ou 12 V avec une capacité de 1,2 Ah à 120 Ah. Le chargeur a été optimisé pour maintenir la charge de la batterie de votre moto ou de votre voiture lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une période prolongée, pendant l'hiver par exemple. Il est conçu pour charger des batteries Lithium / Gel, AGM et des batteries acide-plomb standards.

Tout autre usage que ceux décrits ci-dessus endommagera ce produit et impliquera un risque de courts-circuits, incendie, choc électrique, etc.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Chargeur de batterie
- Instructions d'utilisation
- Câble avec pinces de batterie
- Câble avec connecteurs O-ring
- Câble avec prise allume-cigare

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veillez lire la totalité des instructions d'utilisation avant d'utiliser l'appareil. Elles contiennent des informations importantes qui vous permettront de l'utiliser correctement. La garantie sera annulée si des dommages surviennent suite au non-respect de ces instructions d'utilisation ! Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages indirects ! Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages aux propriétés ou de blessures causés par une utilisation impropre ou la non-observation des consignes de sécurité !

Généralités

- La conversion et/ou la modification non autorisées du produit sont inadmissibles pour des raisons de sécurité et car elles nécessitent une approbation préalable (CE).
- Le chargeur de batterie ne peut être utilisé qu'avec une tension d'alimentation de 100-240 V~/50/60 Hz.
- Ce produit n'est pas un jouet. Il n'a rien à faire entre les mains des enfants. Faites particulièrement attention lorsque des enfants sont présents !
- Le produit doit être installé, utilisé et stocké exclusivement dans des endroits qui ne sont pas accessibles aux enfants. Risque d'incendie !
- Ce produit n'est adapté que pour charger des batteries au lithium / acide-plomb de 6 et 12 V. Ne l'utilisez jamais pour charger d'autres batteries rechargeables (ex : NiCd, LiPo) ou même des batteries classiques ! Vous risqueriez de causer un incendie ou une explosion !
- L'entretien, les réglages et les travaux de réparation ne peuvent être réalisés que par un spécialiste ou un atelier spécialisé. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine pour réparer l'appareil. L'utilisation d'autres pièces de rechange peut être à l'origine de dommages matériels significatifs ou de blessures !
- Ne laissez pas traîner le matériau d'emballage. Il peut s'avérer dangereux pour les enfants !
- Si vous constatez un dommage, quel qu'il soit, cessez d'utiliser le chargeur et renvoyez-le au revendeur.

Utilisation

- Il faut éviter d'utiliser l'appareil dans des conditions ambiantes difficiles, quelles que soient les circonstances. Les conditions ambiantes difficiles incluent : températures ambiantes supérieures à 40 °C, présence de gaz inflammables, solvants, vapeurs, poussières et humidité relative supérieure à 80 %.

- N'utilisez pas le chargeur de batterie à l'intérieur d'un véhicule. Le chargeur de batterie ne doit pas être utilisé à proximité de substances ou gaz inflammables.

- Assurez-vous que la ventilation est suffisante pendant l'utilisation. Ne couvrez jamais le chargeur de batterie ou la batterie qui y est connectée.

Ne chargez jamais de batteries au lithium / acide-plomb dans des conteneurs ou des pièces mal ventilées. Des gaz explosifs peuvent être générés pendant le processus de charge !

- Maintenez le chargeur de batterie ainsi que la batterie à l'écart de toute source d'ignition. Ne fumez pas lorsque vous manipulez le chargeur de batterie ou la batterie ! Il existe un risque d'explosion !

- Ne mettez pas en marche l'appareil juste après l'avoir transféré d'une pièce froide à une pièce chaude. La condensation ainsi générée peut causer des dysfonctionnements et cela comporte également un risque de choc électrique mortel !

- Les personnes (y-compris les enfants) qui ne disposent pas de connaissances suffisantes quant à l'utilisation de l'appareil ou qui présentent un handicap physique, sensoriel ou mental, ne peuvent utiliser l'appareil que sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés et ne doivent pas jouer avec l'appareil.

- Vérifiez la tension de la batterie avant de commencer le processus de charge. Les batteries à 3 cellules ont généralement une tension nominale de 6 V. Les batteries à 6 cellules ont généralement une tension nominale de 12 V. Seules les batteries de 6 et 12 V peuvent être rechargées.

Remarques sur les batteries rechargeables

- Veillez à respecter toutes les consignes de sécurité et les instructions en matière de recharge fournies par le fabricant de la batterie.

- Avant de connecter la batterie au chargeur de batterie, déconnectez la batterie de toutes les charges ou câbles (éteignez d'abord les charges !). Déconnectez toujours la connexion à la terre de la batterie avant de déconnecter la borne positive.

Déconnectez la batterie du chargeur avant de connecter des charges à la batterie.

Des étincelles peuvent être produites lors de la connexion ou de la déconnexion de la batterie. Veillez donc à ce que

la ventilation soit suffisante !

- Respectez la polarité lors de la connexion de la batterie au chargeur (borne rouge du chargeur = positif/+, borne noire du chargeur = négatif/-).

- Les batteries acide-plomb contiennent des acides agressifs et corrosifs. Évitez tout contact des fluides de la batterie avec la peau ou les yeux ! Ne démontez jamais les batteries acide-plomb ! En cas de contact avec la peau, nettoyez soigneusement les zones affectées avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincez immédiatement l'œil affecté avec de l'eau propre et froide ! Consultez ensuite un médecin dans les plus brefs délais !

- Les batteries ne doivent pas être court-circuitées ou jetées au feu. Risque d'incendie et d'explosion !

MISE AU REBUT

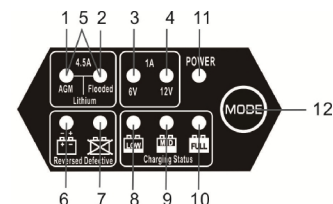
À la fin de sa durée de vie, éliminez le produit en respectant les réglementations statutaires applicables.

L'utilisateur final est dans l'obligation légale (conformément aux réglementations relatives aux batteries) de rendre les batteries usagées. Il est interdit de jeter les batteries avec les déchets ménagers ! Les batteries contenant du plomb portent l'inscription « Pb » située à côté du symbole de la poubelle. Cela signifie qu'il est interdit de jeter les batteries avec les déchets ménagers.

Vous pouvez ramener gratuitement les batteries acide-plomb usagées aux points de collecte officiels de votre commune.

Lors de la mise au rebut d'un chargeur de batterie, veuillez garder à l'esprit les considérations suivantes : Ne jetez jamais de pièces métalliques ou en plastique avec les déchets ménagers ! Jetez toutes les pièces dans un point de collecte public !

DESCRIPTION DES TÉMOINS/FONCTIONS



- Assurez-vous tout d'abord que votre batterie au lithium / acide-plomb est une batterie de 6 V ou 12 V. Ne chargez pas de batteries ayant une tension de fonctionnement différente !
- Déconnectez toutes les charges de la batterie.
- Si la batterie est installée dans un véhicule, coupez le contact et toutes les autres charges.

Consultez les instructions et les consignes de sécurité du véhicule pour découvrir comment la batterie du véhicule doit être chargée. Les véhicules modernes sont équipés de pièces et commandes électroniques sensibles qui peuvent être endommagées si vous ne procédez pas correctement !

- Le bouton MODE n'est actif qu'une fois la batterie connectée et le chargeur allumé.
- Connectez la pince de batterie rouge (+) au pôle positif (+) de la batterie. Connectez la pince de batterie noire (-) au châssis du véhicule ou au pôle négatif (-) de la batterie. Si la polarité est correcte, le témoin 5 s'allume.
- Connectez le chargeur de batterie à une prise électrique (100-240 V~/50/60 Hz).
- Si la boucle de charge est en court-circuit, le témoin 7 clignote.

- Ce chargeur de batterie est équipé d'une fonction de réinitialisation automatique, à savoir que, lorsqu'il est branché à l'alimentation électrique, il démarre en mode veille (le témoin 2 est allumé).

- Maintenant, vous pouvez sélectionner une fonction à l'aide du bouton (12) . Consultez le chapitre suivant pour obtenir une description des différents modes de fonctionnement.

- Une fois le processus de charge terminé, débranchez le chargeur de batterie de l'alimentation électrique.

- Retirez d'abord la pince de la borne négative puis de la borne positive.

MODES DE FONCTIONNEMENT

Mode 1 : AGM Mode hiver (14,7 V +/- 0,25 V)

Ce mode est adapté pour recharger toutes les batteries acide-plomb (également SLA, gel et AGM) ayant une capacité supérieure à 25 Ah à faible température ambiante.

Pour sélectionner ce mode, appuyez sur le bouton MODE (12) jusqu'à ce que le témoin 1 s'allume. Le processus de charge commence automatiquement (4,5 A +/- 10%) et le témoin 1 s'allume.

Lorsque la batterie est totalement chargée (14,7 V +/- 0,25 V), le témoin 10 s'allume. L'appareil passe automatiquement en mode de charge d'entretien.

Vous pouvez également utiliser ce mode avec les batteries spécifiées par le fabricant comme étant adaptée à une tension de charge finale plus élevée. Veuillez respecter les instructions du fabricant de la batterie en matière de charge.

Mode 2 : Mode été (14,4 V +/- 0,25 V)

Ce mode est adapté pour recharger toutes les batteries acide-plomb (également SLA, gel et AGM) ayant une capacité supérieure à 25 Ah dans des

1	AGM (4.5A)	Mode 1 (mode hiver jusqu'à 14,7 V, adapté pour charger les batteries de 12 V d'une capacité de 25 Ah à 120 Ah à faible température) Ce mode est recommandé pour les batteries AGM
2	Flooded (4.5A)	Mode 2 (mode été jusqu'à 14,4 V, adapté pour charger les batteries de 12 V d'une capacité de 25 Ah à 120 Ah dans des conditions normales)
3	6V (1A)	Mode 3 (mode moto 6 V jusqu'à 7,2 V, adapté pour charger les petites batteries de 6 V d'une capacité inférieure à 24 Ah)
4	12V (1A)	Mode 4 (mode moto 12 V jusqu'à 14,4 V, adapté pour charger les petites batteries de 12 V d'une capacité inférieure à 24 Ah)
5	Lithium (4.5A)	Mode 5 (mode 12 V batterie au Lithium, adapté pour charger les Lithium batteries (LiFePO4) de 12 V d'une capacité de 25 Ah à 120 Ah)
6		TÉMOIN 6 - Les câbles sont connectés avec la mauvaise polarité
7		TÉMOIN 7 – La boucle de charge est en court-circuit TÉMOIN 7 – Batterie défectueuse
8		TÉMOIN 8 – Indicateur de charge (moins de 50%)
9		TÉMOIN 9 – Indicateur de charge (moins de 75%)
10		TÉMOIN 10 - Batterie totalement chargée (témoin clignotant = charge en cours supérieure à 75%, témoin allumé > batterie totalement chargée)
11	MARCHE	Chargeur en marche
12		Bouton MODE