

## ENG SMART BATTERY CHARGER USER GUIDE

---

**PL** INTELIGENTNY PROSTOWNIK CYFROWY **INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA**  
**RUS** ЦИФРОВОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  
**CZ** INTELIGENTNÍ DIGITÁLNÍ NABÍJEČKA AKUMULÁTORŮ **PŘÍRUČKA UŽIVATELE**  
**SK** ELEKTRONICKÁ NABÍJAČKA AKUMULÁTOROV **POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA**  
**DE** MIKROPROZESSOR BATTERIELADEGERÄT **BENUTZERHANDBUCH**  
**HU** INTELLIGENS AKKUMULÁTORTÖLTŐ **HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ**  
**IT** CARICABATTERIE ELETTRONICO **GUIDA PER L'UTENTE**  
**PT** CARREGADOR DE BATERIA ELETRÔNICO **GUIA DO UTILIZADOR**  
**FR** CHARGEUR DE BATTERIE ÉLECTRONIQUE **MANUEL D'UTILISATEUR**



CE

**6A**



car



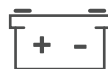
moto



AGM



repair



For:

SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB,  
AGM, CALCIUM batteries

---

100 - 240V AC  $\approx$  50/60 Hz, 96W max

---

12V 2 -100 Ah

## ENG SMART BATTERY CHARGER | USER GUIDE

12V DC max 6A 2Ah – 100Ah

AGM, GEL, Wet, Calcium, deep cycle, VRLA, maintenance free, lead acid batteries

AUTOMATIC | CE FCC RoHS

**ATTENTION!** Before using the device for the first time, read this manual and follow the instructions given in it! Review all safety and connection directions before using charger. Failure to do so can damage battery and cause serious injury or death.

### I. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. SAVE THESE INSTRUCTIONS. This manual contains important safety and operating instructions. You may need to refer to these instructions in future.
2. CAUTION! Before charging check whether the battery is in good physical condition – not damaged and no abnormal phenomena such as liquid overflow.
3. Do not expose charger to rain or snow either to sunlight, high temperature environment.
4. Check battery manufacturer specifications before using this charger.
5. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
6. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
7. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
  - a. That pins on plug of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on charger;
  - b. That extension cord is properly wired and in good electrical condition.
8. Do not charge non-rechargeable batteries.
9. Do not place the charger on the battery while charging.
10. Do not operate charger with damaged cord or plug, replace the cord or plug immediately.
11. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
12. Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
13. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
14. Not for use by children or by anyone who is unable to follow instructions of this manual, unless they are supervised by an adult to ensure the proper use of charger.
15. WARNING - RISK OF EXPLOSIVE GASES – Explosive gases may escape from the battery during charging. Provide ventilation to prevent flames and sparks.

### II. PERSONAL SAFETY PRECAUTIONS

- a. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- b. Wear complete eye protection, and other body parts protection. Avoid touching eyes while working near battery.
- c. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enter eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
- d. NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
- e. Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
- f. Remove personal 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 weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- g. This battery charger utilizes the latest technology in Lead-Acid, AGM, GEL, Flooded [Wet], Calcium type deep cycle, VRLA maintenance free lead acid batteries charging.
- h. NEVER charge a frozen battery.

### III. TECHNICAL PARAMETERS

12V 6A Smart Battery charger, art. No 58691

1. Input voltage: 100-240VAC 50/60Hz 96W
2. Input current: 0.4A@230VAC, 0.8A@110VAC
3. Input power under no load: 2.6W
4. Charging voltage: Car mode: 14.8V, AGM mode: 14.6V, Motorcycle mode: 14.6V (Measurements allowed tolerance +/-0.3V)
5. Charging process: 3 stage, CC, CV, Float charge
6. Output voltage: 12V [minimum start voltage >7.0V]
7. Battery types: all types of 12V AGM, GEL, Flooded (WET), Calcium, Deep Cycle, VRLA, maintenance free, lead acid batteries
8. Battery capacity: 4 Ah – 120 Ah
9. Operating temperature: -20°C to +45°C
10. Cooling: Fan
11. LCD display
12. Physical parameters: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. LCD DISPLAY








12.0 V	Charge voltage
6.3 A	Charge current
PUL & Repair	Repair mode
OFF	Standby
FUL	Battery full
100 %	Battery power percentage
ERO	Bad connection please check the connection between the charger and the battery
<b>CHARGING</b>	Battery charging indicator
<b>POWER</b>	Battery power percentage indicator
<b>FULL</b>	Battery Full Indicator

### V. CHARGER MODES

This charger has 4 modes: 12V car, 12V AGM, 12V Motorcycle, REPAIR.

It is important to understand the differences and purpose of each charge mode. Do not operate the charger until you confirm the appropriate charge mode for your battery. Below is a brief description:

	<p align="center"><b>CAR Batteries Mode</b> For GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium Batteries Max. 6A</p>
	<p align="center"><b>AGM Batteries Mode</b> For AGM Batteries Max. 6A</p>
	<p align="center"><b>Motorcycle Batteries Mode</b> For Motorcycle Batteries Max. 1.5A</p>
	<p align="center"><b>Repair Mode [16 hours]</b> An advanced battery recovery mode for repairing and storing, old, idle, damaged, stratified or sulfated. <b>Not all batteries can be recovered, only can use on motorcycle and car batteries</b></p>
	<p align="center"><b>Charge mode select button</b></p>

## VI. PREPARING TO CHARGE

- If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove the grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
- Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other non-metallic material as a fan.
- Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
- Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
- Study all the battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
- Determine voltage of battery by referring to car owner's manual and make sure that output voltage selector switch is set at correct voltage.

If charger has adjustable charge rate, charge battery initially at lowest rate.

## VII. CHARGER LOCATION

- Locate charger as far away from battery as DC cables permit.
- Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
- Never allow battery acid to drip on charger when reading gravity or filling battery,
- Do not operate charger in a closed-in area, or restrict ventilation in any way.
- Do not set a battery on top of charger.
- Place the charger min. 50 cm above the ground.

## VIII. DC CONNECTION PRECAUTIONS

- Connect and disconnect DC output clips only after setting any charger switches to OFF position and removing AC cord from electric outlet.  
Never allow clips to touch each other.
- Attach clips to battery posts and twist or rock back and forth several times to make a good connection. This tends to keep the clips from slipping off terminals and helps to reduce risk of sparking.



**IX. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE. A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:**

- a. Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.
- b. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
- c. Check polarity of battery posts. POSITIVE [POS, P, +] battery post usually has larger diameter than NEGATIVE [NEG, N, -] post.
- d. Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see item "e". If positive post is grounded to the chassis, see item "f".
- e. For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE [RED] clip from battery charger to POSITIVE [POS, P, +] ungrounded post of battery.  
Connect NEGATIVE [BLACK] clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
- f. For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE [BLACK] clip from battery charger to NEGATIVE [NEG, N, -] ungrounded post of battery. Connect POSITIVE [RED] clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gage metal part of the frame or engine block.
- g. When disconnecting charger, turn switches to OFF, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.
- h. See operating instructions for length of charge information (chapter XII).

**X. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:**

- a. Check polarity of battery posts. POSITIVE [POS, P, +] battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE [NEG, N, -] post.
- b. Attach at least a 60cm-long 6-gauge [AWG] insulated battery cable to NEGATIVE [NEG, N, -] battery post.
- c. Connect POSITIVE [RED] charger clip to POSITIVE [POS, P, +] post of battery.
- d. Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible - then connect NEGATIVE [BLACK] charger clip to free end of cable.
- e. Do not face battery when making final connection.
- f. When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break the first connection while as far away from battery as practical.
- g. A marine [boat] battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.

**XI. AC POWER CORD CONNECTION INSTRUCTIONS**

The plug must be plugged into an outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER. Never alter AC cord or plug provided - if it will not fit outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock. This battery charger is for use on a nominal 230-volt circuit.

**XII. LENGTH OF CHARGE**

Battery Capacity [Ah]	Time [hours]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**NOTE: The length of charge time is approximate and vary from the battery to battery. Always follow the battery manufacturer’s specific charging instructions.**

**XIII. CHARGING**

- 1) Verify the voltage and chemistry of the battery.
- 2) Confirm that you have connected the battery clamps or eyelet terminal connectors properly.
- 3) Connect the charger to battery and AC power per instructions in sections VIII & IX or X.
- 4) Confirm that you have connected the AC power plug is plugged into an electrical outlet.
- 5) Press the mode button to toggle to the appropriate charge mode.
- 6) The mode LED will illuminate the selected charge mode and the Charge lamp will illuminate (depending on the health of the battery) indicating the charging process has started.
- 7) The charger can now be left connected to the battery at all times to provide maintenance charging.

\* When charging is complete, unplug the charger from the AC outlet.  
 \* For 4Ah-10Ah battery, we suggest use “Repair” mode, because the battery size is too small, use pulse charge is very good for small size battery.

**XIV.**

**a. POSSIBLE CHARGING PROBLEMS**

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
The LED display “FUL”, but the battery is yet fully charged	As the Battery inside resistance is too large or the capacity of battery is reduced for Feeder Battery, vulcanized Battery, Low voltage/ Long-idle time Battery, the voltage of battery will immediately soar, causing the “FUL” status occurs when the battery is yet fully charged.	Use "repair" mode, activate the battery.
Battery voltage is normal, however the charger does not work	There is no AC power input.	Check the AC-power source are working or not, change the socket and re-try it.
Unable to reach “FUL” status after charging in long time.	The battery has been vulcanized, or feeder, or water depletion in the battery. The battery voltage will keep low status, causing the battery unable to get fully charged.	Stop to charge when the battery is heating, check the battery is in shortage of liquid or Not. please charge cycle 1-2 times [Discharge- Charge, Discharge-Charge].

**b. BRIEF INSTRUCTION OF PRODUCT FUNCTIONS**

1. Output short circuit and anti-reverse connection: the charger has the prompt of output short circuit and reverse connection battery [reverse connection 1-2S detection, when reverse connection or short circuit is detected, the display panel displays “ERO”, and the charger will not be damaged due to reverse connection or short circuit in the detection process], and when reverse connection is processed by microprocessor program, there will be no reverse connection spark phenomenon;
2. Battery power detection: no AC input voltage connected, the battery is clamped at both ends of the positive and negative poles of the battery [red positive and black negative], and the current and voltage parameters of the battery can be displayed [the display panel displays the voltage and power, and the power is displayed in percentage form, and the first power - on is self - tested for 6 sec, and the data is displayed after self-test].

3. Overtemperature protection and overcharge protection.
4. Battery full progress bar: The charging process bar is displayed during the charging process, which is displayed in the form of percentage, and the full display is 100%

#### **XV. MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

This charger requires minimal maintenance. As with any appliance or tool, a few common rules will prolong the life of the battery charger.

ALWAYS BE SURE THE CHARGER IS UNPLUGGED BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR CLEANING.

1. Store in a clean, dry place.
2. Coil up the cords when not in use.
3. Clean the case and cords with a slightly damp cloth.
4. Clean any corrosion from the clamps with a solution of water and baking soda.
5. Examine the cords periodically for cracking or other damage and have them replaced if necessary.
6. **WARNING:** All other service should be done by qualified personnel only.

#### **XVI. UTILIZATION**



According to the WEEE Directive 2012/19 / EC, the symbol of the crossed trash bin on the product or its packaging indicates that this product is subject to separate collection and must not be disposed of in normal municipal waste containers. This applies to all electrical and electronic products. Due to the care for the natural environment, our overriding duty is proper management of used electro-waste, therefore we have received the registration number in the database about products and packaging and about waste management (in short: BDO). It is the responsibility of each user to hand the used equipment to a designated collection point for recycling and to prevent environmental pollution.

#### **XVII. WARRANTY**

The guarantee in Poland is provided by Carmotion Polska sp. z o.o. - for a period of 2 years for consumer purchases and for 12 months for commercial purchases. In the case of purchase for the purpose of renting to various users, the warranty does not apply.

## **DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare that the product "SMART BATTERY CHARGER" meets all the requirements of the applicable electromagnetic directive (EMC) 2014/30 / EU and low voltage (LVD) 2014/35/2014.

We also declare that the product has been made in accordance with the following standards:

- EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
- EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
- EN 55014-2: 2015
- EN 61000-3-2: 2014
- EN 61000-3-3: 2013

12 V DC maks. 6 A 2 Ah – 100 Ah

AGM, ŻELOWE, Mokre, Wapniowe, o głębokim cyklu, VRLA, bezobsługowe, kwasowo-ołowiowe  
AUTOMATYCZNE | CE FCC RoHS

**UWAGA! Przed pierwszym użyciem urządzenia przeczytaj tę instrukcję i postępuj zgodnie z podanymi w niej wskazówkami! Przed użyciem ładowarki zapoznaj się ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i podłączania. Nieprzestrzeganie ich może spowodować uszkodzenie akumulatora i poważne obrażenia lub śmierć.**

## I. WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1. ZACHOWAJ TE INSTRUKCJE. Niniejsza instrukcja zawiera ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi. W przyszłości może być konieczne zapoznanie się z tymi instrukcjami.
2. UWAGA! Przed ładowaniem sprawdź, czy akumulator jest w dobrym stanie fizycznym – nie jest uszkodzony i nie występują w nim żadne nietypowe zjawiska, takie jak przelanie się cieczy.
3. Nie wystawiaj ładowarki na działanie deszczu lub śniegu, światła słonecznego ani wysokiej temperatury.
4. Przed użyciem ładowarki sprawdź specyfikacje producenta akumulatora.
5. Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wtyczki elektrycznej i przewodu, odłączając ładowarkę, ciągnij za wtyczkę, a nie za przewód.
6. Upewnij się, że przewód jest umieszczony w taki sposób, aby nie można było na niego nadepnąć, potknąć się o niego ani w inny sposób narazić go na uszkodzenie lub naprężenie.
7. Nie należy używać przedłużacza, chyba że jest to absolutnie konieczne. Użycie niewłaściwego przedłużacza może skutkować ryzykiem pożaru i porażenia prądem. Jeśli konieczne jest użycie przedłużacza, upewnij się, że:
  - a. Liczba bolców na wtyczce przedłużacza jest taka sama, ma taki sam rozmiar i kształt jak wtyczka ładowarki;
  - b. Przedłużacz jest prawidłowo podłączony i w dobrym stanie elektrycznym.
8. Nie ładuj baterii jednorazowych.
9. Nie umieszczaj ładowarki na akumulatorze podczas ładowania.
10. Nie używaj ładowarki z uszkodzonym przewodem lub wtyczką, wymień przewód lub wtyczkę natychmiast.
11. Nie używaj ładowarki, jeśli została uderzona, upuszczona lub w inny sposób uszkodzona; oddaj ją do wykwalifikowanego serwisanta.
12. Nie rozmontowuj ładowarki; oddaj ją do wykwalifikowanego serwisanta, gdy wymagany jest serwis lub naprawa. Nieprawidłowy ponowny montaż może skutkować ryzykiem porażenia prądem lub pożaru.
13. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, odłącz ładowarkę od gniazdka przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub czyszczenia. Wyłączenie elementów sterujących nie zmniejszy tego ryzyka.
14. Nie do użytku przez dzieci lub osoby, które nie są w stanie postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji, chyba że są nadzorowane przez osobę dorosłą, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie ładowarki.
15. OSTRZEŻENIE - RYZYKO WYBUCHOWYCH GAZÓW - Podczas ładowania akumulatora mogą wydostawać się z niego wybuchowe gazy. Zapewnij wentylację, aby zapobiec płomieniom i iskrom.

## II. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA OSOBISTEGO

- a. Ktoś powinien znajdować się w zasięgu głosu lub wystarczająco blisko, aby przyjść ci z pomocą, kiedy pracujesz w pobliżu akumulatora ołowiowo-kwasowego.
- b. W pobliżu powinna znajdować się duża ilość czystej wody i mydła w przypadku kontaktu kwasu akumulatorowego ze skórą, odzieżą lub oczami.
- c. Załóż odpowiednią ochronę na oczy oraz ciało. Unikaj dotykania oczu podczas pracy w pobliżu akumulatora.
- d. Jeśli kwas akumulatorowy zetknie się ze skórą lub ubraniem, natychmiast przemyj go mydłem i wodą. Jeśli kwas dostanie się do oka, natychmiast przemywaj oko zimną wodą przez co najmniej 10 minut i pilnie skieruj się do lekarza.
- e. NIGDY nie pal ani nie wzniecaj ognia w pobliżu akumulatora lub silnika.
- f. Zachowaj szczególną ostrożność, pracując z narzędziami w pobliżu akumulatora. Upuszczenie takiego przedmiotu może to spowodować iskrzenie lub zwarcie akumulatora lub innej części elektrycznej, która może spowodować wybuch.

- g. Podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym uprzednio zdejmij pierścionki, bransoletki, naszyjniki i zegarki. Akumulator kwasowo-ołowiowy może wytwarzać prąd zwarcziowy wystarczająco wysoki, aby spawać metal, powodując poważne oparzenia.
- h. Ta ładowarka akumulatorów wykorzystuje najnowszą technologię ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych, AGM, żelowych, zalewanych [mokrych], wapniowych z głębokim cyklem ładowania, VRLA bezobsługowych akumulatorów kwasowo-ołowiowych.
- i. NIGDY nie ładuj zamrożonego akumulatora.

### III. PARAMETRY TECHNICZNE

Ładowarka akumulatorów inteligentnych 12 V 6 A, Nr ART 58691

1. Napięcie wejściowe: 100-240VAC 50/60Hz 96W
2. Prąd wejściowy: 0,4A@230VAC, 0,8A@110VAC
3. Moc wejściowa bez obciążenia: 2,6W
4. Napięcie ładowania: Tryb samochodowy: 14,8V, tryb AGM: 14,6V, tryb motocyklowy: 14,6V [pomiar dopuszczalne z tolerancją +/-0,3V]
5. Proces ładowania: 3-etapowy, CC, CV, ładowanie podtrzymujące
6. Napięcie wyjściowe: 12V [minimalne napięcie początkowe >7,0V]
7. Typy akumulatorów: wszystkie typy 12V AGM, GEL, zalewane [MOKRE], wapniowe, o głębokim cyklu, VRLA, bezobsługowe, kwasowo-ołowiowe
8. Pojemność akumulatora: 4 Ah – 120 Ah
9. Temperatura pracy: od -20°C do +45°C
10. Chłodzenie: Wentylator
11. Wyświetlacz LCD
12. Parametry fizyczne: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. WYŚWIETLACZ LCD








12.0 V	Napięcie ładowania
6.3 A	Prąd ładowania
PUL & Repair	Tryb naprawy
OFF	Tryb czuwania
FUL	Bateria pełna
100 %	Procent mocy baterii
ERO	Złe połączenie. Sprawdź połączenie między ładowarką a akumulatorem.
<b>CHARGING</b>	Wskaźnik ładowania akumulatora
<b>POWER</b>	Wskaźnik procentowy naładowania baterii
<b>FULL</b>	Wskaźnik pełnego naładowania baterii

## V. TRYBY ŁADOWARKI

Ta ładowarka ma 4 tryby: 12 V samochód, 12 V AGM, 12 V motocykl, NAPRAWA.

Ważne jest, aby zrozumieć różnice i cel każdego trybu ładowania. Nie używaj ładowarki, dopóki nie potwierdzisz, że tryb ładowania jest odpowiedni dla Twojego akumulatora. Poniżej znajduje się krótki opis:

	<b>Tryb akumulatorów samochodowych</b> Dla akumulatorów GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, wapniowych Maks. 6A
	<b>Tryb akumulatorów AGM</b> Dla akumulatorów AGM Maks. 6A
	<b>Tryb akumulatorów motocyklowych</b> Dla akumulatorów motocyklowych Maks. 1,5 A
	<b>Tryb naprawy [16 godzin]</b> Zaawansowany tryb odzyskiwania baterii do naprawy i przechowywania starych, nieużywanych, uszkodzonych, rozwarstwionych lub zasiarczonych. <b>Nie wszystkie baterie można odzyskać, można używać tylko w akumulatorach motocyklowych i samochodowych</b>
	<b>Przycisk wyboru trybu ładowania</b>

## VI. PRZYGOTOWANIE DO ŁADOWANIA

- Jeśli konieczne jest wyjęcie akumulatora z pojazdu w celu naładowania, zawsze najpierw odłącz zacisk uziemienia od akumulatora. Upewnij się, że wszystkie akcesoria w pojeździe są wyłączone, aby nie spowodować łuku elektrycznego.
- Upewnij się, że obszar wokół akumulatora jest dobrze wentylowany podczas ładowania akumulatora. Gaz można wydmuchać siłą, używając kawałka tektury lub innego niemetalowego materiału jako wentylatora.
- Wyczyść zaciski akumulatora. Uważaj, aby korozja nie dostała się do oczu.
- Dodaj wodę destylowaną do każdego pojemnika, aż kwas akumulatorowy osiągnie poziom określony przez producenta akumulatora. Pomaga to usunąć nadmiar gazu z ogniw. Nie przepelniaj. W przypadku akumulatora bez zatyczek ogniw, dokładnie postępuj zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi ładowania.
- Zapoznaj się ze wszystkimi konkretnymi środkami ostrożności producenta akumulatora, takimi jak zdejmowanie lub niezdejmowanie zatyczek ogniw podczas ładowania oraz zalecanymi szybkościami ładowania.
- Określ napięcie akumulatora, odnosząc się do instrukcji obsługi samochodu i upewnij się, że przełącznik wyboru napięcia wyjściowego jest ustawiony na prawidłowe napięcie.  
Jeżeli ładowarka ma regulowaną prędkość ładowania, akumulator należy początkowo ładować przy najniższej prędkości.

## VII. LOKALIZACJA ŁADOWARKI

- Umieść ładowarkę tak daleko od akumulatora, jak pozwalają na to kable prądu stałego.
- Nigdy nie umieszczaj ładowarki bezpośrednio nad ładowanym akumulatorem; gazy z akumulatora mogą powodować korozję i uszkodzenie ładowarki.
- Nigdy nie dopuść, aby kwas akumulatorowy kapał na ładowarkę podczas odczytywania gęstości lub

- napełniania akumulatora,
- d. Nie używaj ładowarki w zamkniętym pomieszczeniu ani w żaden sposób nie ograniczaj wentylacji.
  - e. Nie kładź akumulatora na ładowarce.
  - f. Umieść ładowarkę min. 50 cm nad ziemią.

### **VIII. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY PODŁĄCZANIU PRĄDU STAŁEGO**

- a. Podłączaj i odłączaj zaciski wyjściowe prądu stałego tylko po ustawieniu przełączników ładowarki w pozycji WYŁĄCZONEJ i odłączeniu przewodu AC od gniazdka elektrycznego.

Nigdy nie dopuszczaj do stykania się zacisków.

- b. Podłącz zaciski do zacisków akumulatora i przekręć lub przechyl je do przodu i do tyłu kilka razy, aby uzyskać dobre połączenie. Zapobiega to ześlizgiwaniu się zacisków i pomaga zmniejszyć ryzyko iskrzenia.

### **IX. POSTĘPUJ ZGODNIE Z TYMI KROKAMI, GDY AKUMULATOR JEST ZAINSTALOWANY W POJEŹDZIE. ISKRA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO ISKRY W POBLIŻU AKUMULATORA:**

- a. Umieść przewody prądu zmiennego i stałego, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia przez maskę, drzwi lub ruchomą część silnika.
- b. Trzymaj się z dala od łopatek wentylatora, pasków, kół pasowych i innych części, które mogą spowodować obrażenia.
- c. Sprawdź bieguny zacisków akumulatora. DODATNI [POS, P, +] zacisk akumulatora ma zwykle większą średnicę niż UJEMNY [NEG, N, -].
- d. Określ, który zacisk akumulatora jest uziemiony [podłączony] do podwozia. Jeśli zacisk ujemny jest uziemiony do podwozia [jak w większości pojazdów], patrz punkt „e”. Jeśli zacisk dodatni jest uziemiony do podwozia, patrz punkt „f”.
- e. W przypadku pojazdu z uziemieniem ujemnym podłącz zacisk DODATNI [CZERWONY] ładowarki akumulatora do DODATNIEGO [POS, P, +] nieuziemionego zacisku akumulatora.  
Podłącz zacisk UJEMNY [CZARNY] do podwozia pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączaj zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani blachy. Podłącz do grubej metalowej części ramy lub bloku silnika.
- f. W przypadku pojazdu z uziemieniem dodatnim podłącz zacisk UJEMNY [CZARNY] ładowarki akumulatora do UJEMNEGO [NEG, N, -] nieuziemionego zacisku akumulatora. Podłącz zacisk DODATNI [CZERWONY] do podwozia pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączaj zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani blachy. Podłącz do grubej metalowej części ramy lub bloku silnika.
- g. Podczas odłączania ładowarki ustaw przełączniki w pozycji WYŁ., odłącz przewód prądu zmiennego, odłącz zacisk od podwozia pojazdu, a następnie odłącz zacisk od zacisku akumulatora.
- h. Informacje na temat długości ładowania znajdują się w instrukcji obsługi [rozdział XII].

### **X. POSTĘPUJ ZGODNIE Z TYMI KROKAMI, GDY AKUMULATOR ZNAJDUJE SIĘ NA ZEWNĄTRZ POJAZDU. ISKRA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ JEGO WYBUCH. ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA ISKRY W POBLIŻU AKUMULATORA:**

- a. Sprawdź biegunowość zacisków akumulatora. Zacisk dodatni [POS, P, +] akumulatora ma zwykle większą średnicę niż zacisk ujemnego [NEG, N, -].
- b. Podłącz co najmniej 60-centymetrowy izolowany kabel akumulatora o grubości 6 AWG do zacisku ujemnego [NEG, N, -] akumulatora.
- c. Podłącz zacisk dodatni [CZERWONY] ładowarki do zacisku dodatniego [POS, P, +] akumulatora.
- d. Stań wraz z końcem kabla jak najdalej od akumulatora, a następnie podłącz zacisk ujemny [CZARNY] ładowarki do wolnego końca kabla.
- e. Nie stawaj twarzą w stronę akumulatora podczas wykonywania ostatecznego połączenia.
- f. Odłączając ładowarkę, zawsze rób to w odwrotnej kolejności niż przy podłączaniu i rozłączaj pierwsze połączenie, będąc tak daleko od akumulatora, jak to praktycznie możliwe.
- g. Akumulator morski [łodziowy] musi być odłączony i naładowany na brzegu. Do jego naładowania na pokładzie wymagany jest sprzęt specjalnie zaprojektowany do użytku morskiego.

## XI. INSTRUKCJA PODŁĄCZANIA PRZEWODU ZASILAJĄCEGO

Wtyczka musi być podłączona do gniazdka, które jest prawidłowo zainstalowane zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO.** Nigdy nie zmieniaj dostarczonego przewodu AC ani wtyczki — jeśli nie pasuje do gniazdka, zleć zainstalowanie odpowiedniego gniazdka wykwalifikowanemu elektrykowi. Nieprawidłowe podłączenie może skutkować ryzykiem porażenia prądem. Ta ładowarka akumulatorów jest przeznaczona do użytku w obwodzie o nominalnym napięciu 230 V.

## XII. CZAS TRWANIA

Pojemność baterii [Ah]	Czas [godzina]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**UWAGA:** Czas ładowania jest przybliżony i różni się w zależności od akumulatora. Zawsze postępuj zgodnie ze szczegółowymi instrukcjami producenta akumulatora dotyczącymi ładowania.

## XIII. ŁADOWANIE

1. Sprawdź napięcie i chemię akumulatora.
2. Upewnij się, że prawidłowo podłączyłeś zaciski akumulatora lub złącza zaciskowe oczkowe.
3. Podłącz ładowarkę do akumulatora i zasilania prądem zmiennym zgodnie z instrukcjami w sekcjach VIII i IX lub X.
4. Upewnij się, że podłączyłeś wtyczkę zasilania prądem zmiennym do gniazdka elektrycznego.
5. Naciśnij przycisk trybu, aby przełączyć na odpowiedni tryb ładowania.
6. Dioda LED trybu zaświeci się, wskazując wybrany tryb ładowania, a lampka ładowania zaświeci się [w zależności od stanu akumulatora], wskazując, że proces ładowania został rozpoczęty.
7. Ładowarkę można teraz pozostawić podłączoną do akumulatora przez cały czas, aby zapewnić ładowanie konserwacyjne.

\* Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę od gniazdka prądu zmiennego.

\* W przypadku akumulatora 4Ah-10Ah sugerujemy użycie trybu „Naprawa”, ponieważ rozmiar akumulatora jest zbyt mały, użycie ładowania impulsowego jest bardzo dobre dla akumulatora o małych rozmiarach.

## XIV. MOŻLIWE PROBLEMY Z ŁADOWANIEM

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Na wyświetlaczu LED pojawia się komunikat „FUL”, ale akumulator nie jest jeszcze w pełni naładowany	Jeśli opór wewnętrzny akumulatora jest zbyt duży lub pojemność akumulatora jest mniejsza [w przypadku akumulatora zasilającego, akumulatora wulkanizowanego, akumulatora o niskim napięciu/długim czasie bezczynności] napięcie akumulatora natychmiast wzrośnie, powodując pojawienie się stanu „FUL”, gdy akumulator jest w pełni naładowany.	Użyj trybu „naprawy”, aktywuj baterię.



Napięcie akumulatora jest w normie, ale prostownik nie działa	Brak zasilania prądem zmiennym.	Sprawdź, czy źródło zasilania prądem zmiennym działa, zmierz gniazdko i spróbuj ponownie.
Nie można osiągnąć stanu „FUL” po długim ładowaniu.	Akumulator został zwulkanizowany lub wyczerpała się woda [kwas] w akumulatorze. Napięcie akumulatora będzie utrzymywało się na niskim poziomie, co uniemożliwi pełne naładowanie akumulatora.	Zatrzymaj ładowanie, gdy akumulator się nagrzewa. Sprawdź, czy w akumulatorze nie brakuje płynu. Wykonaj cykl ładowania 1-2 razy [rozładowanie-ładowanie, rozładowanie-ładowanie].

## b. KRÓTKA INSTRUKCJA FUNKCJI PRODUKTU

- Zwarcie wyjściowe i połączenie anty-odwrotne: ładowarka ma funkcję wykrywania zwarcia wyjściowego i odwrotnego połączenia akumulatora [wykrywanie odwrotnego połączenia 1-2S, gdy wykryte zostanie odwrotne połączenie lub zwarcie, panel wyświetlacza wyświetla „ERO”, a ładowarka nie zostanie uszkodzona z powodu odwrotnego połączenia lub zwarcia w procesie wykrywania], a gdy odwrotne połączenie jest przetwarzane przez program mikroprocesora, nie wystąpi zjawisko iskrzenia odwrotnego połączenia;
- Wykrywanie zasilania akumulatora: brak podłączonego napięcia wejściowego AC, akumulator jest zaciskany na obu końcach dodatniego i ujemnego bieguna akumulatora [czerwony dodatni i czarny ujemny], a parametry prądu i napięcia akumulatora mogą być wyświetlane [panel wyświetlacza wyświetla napięcie i moc, a moc jest wyświetlana w formie procentowej, a pierwsze włączenie jest samotestowane przez 6 sekund, a dane są wyświetlane po samotestowaniu].
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem i przeładowaniem.
- Pasek postępu pełnego naładowania baterii: Pasek procesu ładowania jest wyświetlany podczas ładowania i jest wyświetlany w formie procentowej, a pełny wyświetlacz to 100%.

## XV. INSTRUKCJA KONSERWACJI

Ta ładowarka wymaga minimalnej konserwacji. Podobnie jak w przypadku każdego urządzenia lub narzędzia, kilka powszechnych zasad przedłuży żywotność ładowarki akumulatorów.

**ZAWSZE UPEWNIJ SIĘ, ŻE ŁADOWARKA JEST ODŁĄCZONA PRZED WYKONANIEM JAKICHKOLWIEK CZYSZCZEŃ LUB KONSERWACJI.**

- Przechowuj w czystym, suchym miejscu.
- Zwiń przewody, gdy nie są używane.
- Wyczyść obudowę i przewody lekko wilgotną szmatką.
- Wyczyść wszelkie ślady korozji na zaciskach roztworem wody i sody oczyszczonej.
- Okresowo sprawdzaj przewody pod kątem pęknięć lub innych uszkodzeń i w razie potrzeby wymień je.
- OSTRZEŻENIE:** Wszystkie inne czynności serwisowe powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

## XVI. UTYLIZACJA



Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/WE symbol przekreślonego kosza na śmieci na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produkt ten podlega selektywnej zbiórce i nie wolno go wyrzucać do zwykłych pojemników na odpady komunalne. Dotyczy to wszystkich produktów elektrycznych i elektronicznych.

Ze względu na dbałość o środowisko naturalne naszym nadrzędnym obowiązkiem jest właściwe zarządzanie użytym elektroodpadem, dlatego otrzymaliśmy numer rejestracyjny w bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (w skrócie: BDO). Obowiązkiem każdego użytkownika jest przekazanie użytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu i zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska.

## **XVII. GWARANCJA**

Gwarancję w Polsce zapewnia Carmotion Polska sp. z o.o. - na okres 2 lat dla zakupów konsumenckich i 12 miesięcy dla zakupów komercyjnych. W przypadku zakupu w celu wynajmu różnym użytkownikom gwarancja nie obowiązuje.

## **DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Oświadczamy, że produkt „INTELIGENTNY PROSTOWNIK” spełnia wszystkie wymagania obowiązującej dyrektywy elektromagnetycznej [EMC] 2014/30/UE i niskonapięciowej [LVD] 2014/35/2014.

Oświadczamy również, że produkt został wykonany zgodnie z następującymi normami:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

# RUS ЦИФРОВОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

12 В постоянного тока, макс. 6 А, 2 Ач – 100 Ач

AGM, GEL, влажные, кальциевые, глубокого цикла, VRLA, необслуживаемые, свинцово-кислотные аккумуляторы

АВТОМАТИЧЕСКИЙ | CE FCC RoHS

**ВНИМАНИЕ!** Перед первым использованием устройства прочтите данное руководство и следуйте приведенным в нем инструкциям! Перед использованием зарядного устройства ознакомьтесь со всеми инструкциями по безопасности и подключению. Невыполнение этого требования может привести к повреждению аккумулятора и стать причиной серьезной травмы или смерти.

## I. ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. СОХРАНИТЕ ЭТУ ИНСТРУКЦИЮ. Данное руководство содержит важные инструкции по безопасности и эксплуатации. Возможно, вам придется обратиться к этим инструкциям в будущем.
2. ВНИМАНИЕ! Перед зарядкой проверьте, находится ли аккумулятор в хорошем физическом состоянии: он не поврежден и не имеет аномальных явлений, таких как перелив жидкости.
3. Не подвергайте зарядное устройство воздействию дождя или снега, а также воздействию солнечных лучей и высоких температур.
4. Перед использованием этого зарядного устройства проверьте спецификации производителя аккумулятора.
5. Чтобы снизить риск повреждения электрической вилки и шнура, при отсоединении зарядного устройства тяните за вилку, а не за шнур.
6. Убедитесь, что шнур расположен так, чтобы на него нельзя было наступить, споткнуться или иным образом повредить или перегрузить.
7. Удлинитель не следует использовать без крайней необходимости. Использование неподходящего удлинителя может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Если необходимо использовать удлинитель, убедитесь, что:
  - а. Количество контактов на вилке удлинителя такое же, как и на вилке зарядного устройства;
  - б. Удлинитель правильно подключен и находится в хорошем электрическом состоянии.
8. Не заряжайте перезаряжаемые аккумуляторы.
9. Не ставьте зарядное устройство на батарею во время зарядки.
10. Не используйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилкой, немедленно замените шнур или вилку.
11. Не используйте зарядное устройство, если оно подверглось резкому удару, падению или повреждению каким-либо иным образом; отнесите его квалифицированному специалисту.
12. Не разбирайте зарядное устройство; при необходимости обслуживания или ремонта отнесите его квалифицированному специалисту. Неправильная сборка может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
13. Чтобы снизить риск поражения электрическим током, отключайте зарядное устройство от розетки перед выполнением любого обслуживания или чистки. Отключение элементов управления не уменьшит этот риск.
14. Не предназначено для использования детьми или лицами, которые не могут следовать инструкциям данного руководства, за исключением случаев, когда за ними наблюдает взрослый, обеспечивающий правильное использование зарядного устройства.
15. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – РИСК ВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ – Во время зарядки из аккумулятора могут выйти взрывоопасные газы. Обеспечьте вентиляцию для предотвращения возникновения пламени и искр.

## II. МЕРЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- а. Кто-то должен находиться в пределах слышимости вашего голоса или достаточно близко, чтобы прийти вам на помощь, когда вы работаете рядом со свинцово-кислотной батареей.
- б. Наденьте полную защиту для глаз и других частей тела. Не прикасайтесь к глазам при работе рядом с аккумулятором.
- в. При попадании кислоты из аккумулятора на кожу или одежду немедленно промойте их водой с мылом. При попадании кислоты в глаза немедленно промойте их проточной холодной водой в течение как

- минимум 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- d НИКОГДА не курите и не допускайте появления искр или пламени вблизи аккумулятора или двигателя.
  - e. Будьте особенно осторожны, чтобы снизить риск падения металлического инструмента на батарею. Это может привести к искрению или короткому замыканию аккумулятора или другой электрической части, что может привести к взрыву.
  - f. При работе со свинцово-кислотной батареей снимите личные металлические предметы, такие как кольца, браслеты, ожерелья и часы. Свинцово-кислотная батарея может производить ток короткого замыкания, достаточно высокий, чтобы приварить кольцо или что-то подобное к металлу, что приведет к серьезному ожогу.
  - g. В этом зарядном устройстве используются новейшие технологии свинцово-кислотных, AGM, гелевых, затопленных (мокрых) аккумуляторов глубокого цикла, необслуживаемых свинцово-кислотных аккумуляторов VRLA.
  - h НИКОГДА не заряжайте замерзшую батарею.

### III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ


Зарядное устройство Smart Battery 12В 6А, арт. № 58691

1. Входное напряжение: 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 96 Вт.
2. Входной ток: 0,4 А при 230 В переменного тока, 0,8 А при 110 В переменного тока.
3. Входная мощность без нагрузки: 2,6 Вт.
4. Напряжение зарядки: режим автомобиля: 14,8 В, режим AGM: 14,6 В, режим мотоцикла: 14,6 В (допуск измерений +/- 0,3 В)
5. Процесс зарядки: 3-ступенчатый, CC, CV, плавающий заряд.
6. Выходное напряжение: 12 В (минимальное пусковое напряжение > 7,0 В).
7. Типы аккумуляторов: все типы 12 В AGM, гелевые, залитые (мокрые), кальциевые, глубокого цикла, VRLA, необслуживаемые, свинцово-кислотные аккумуляторы.
8. Емкость аккумулятора: 4 Ач – 120 Ач.
9. Рабочая температура: от -20°C до +45°C.
10. Охлаждение: вентилятор.
11. ЖК-дисплей
12. Физические параметры: 150x82x63 мм, 415 г.

### IV. ЖК-ДИСПЛЕЙ







12.0 V	Напряжение заряда
6.3 A	Ток заряда
PUL & Repair	Режим ремонта
OFF	режим ожидания
FUL	Батарея полностью заряжена
100 %	Процент заряда батареи

	Плохое соединение, пожалуйста, проверьте соединение между зарядным устройством и аккумулятором.
<b>CHARGING</b>	Индикатор заряда аккумулятора
<b>POWER</b>	Индикатор заряда батареи в процентах
<b>FULL</b>	Индикатор полного заряда батареи

## V. РЕЖИМЫ ЗАРЯДКИ

Это зарядное устройство имеет 4 режима: 12 В автомобиль, 12 В AGM, 12 В мотоцикл, РЕМОНТ. Важно понимать различия и назначение каждого режима зарядки. Не используйте зарядное устройство, пока не подтвердите подходящий режим зарядки для вашего аккумулятора. Ниже приведено краткое описание:

	<b>Режим автомобильных аккумуляторов</b> Для ГЕЛЕВЫХ, SLA, ВЛАЖНЫХ, ГЛУБОКОГО ЦИКЛА, EFB, КАЛЬЦИЕВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ Макс. 6а
	<b>Режим аккумуляторов AGM</b> Для аккумуляторов AGM Макс. 6А
	<b>Режим аккумуляторов мотоцикла</b> Для аккумуляторов мотоцикла Макс. 1,5 А
	<b>Режим ремонта (16 часов)</b> Расширенный режим восстановления аккумулятора для ремонта и хранения старых, неисправных, поврежденных, расслоенных или сульфатированных аккумуляторов. <b>Не все аккумуляторы можно восстановить, можно использовать только на аккумуляторах мотоциклов и автомобилей</b>
	<b>Кнопка выбора режима зарядки</b>

## VI. ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ

- Если необходимо снять аккумулятор с автомобиля для зарядки, всегда сначала снимайте заземленную клемму с аккумулятора. Убедитесь, что все аксессуары в автомобиле выключены, чтобы не вызвать дугу.
- Убедитесь, что область вокруг аккумулятора хорошо проветривается во время зарядки аккумулятора. Газ можно с силой выдуть, используя кусок картона или другой неметаллический материал в качестве вентилятора.
- Очистите клеммы аккумулятора. Будьте осторожны, чтобы коррозия не попала в глаза.
- Добавьте дистиллированную воду в каждую ячейку, пока кислота аккумулятора не достигнет уровня, указанного производителем аккумулятора. Это поможет удалить излишки газа из ячеек. Не переполняйте. Для аккумулятора без крышек ячеек внимательно следуйте инструкциям

производителя по зарядке.

- e. Изучите все особые меры предосторожности производителя аккумулятора, такие как снятие или не снятие крышек ячеек во время зарядки и рекомендуемые скорости заряда.
- f. Определите напряжение аккумулятора, обратившись к руководству по эксплуатации автомобиля, и убедитесь, что переключатель выходного напряжения установлен на правильное напряжение. Если зарядное устройство имеет регулируемую скорость заряда, сначала заряжайте аккумулятор на самой низкой скорости.

## **VII. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА**

- a. Располагайте зарядное устройство как можно дальше от аккумулятора, насколько позволяют кабели постоянного тока.
- b. Никогда не размещайте зарядное устройство непосредственно над заряжаемым аккумулятором; газы из аккумулятора разъедают и повреждают зарядное устройство.
- c. Никогда не допускайте попадания аккумуляторной кислоты на зарядное устройство при измерении силы тяжести или заполнении аккумулятора.
- d. Не эксплуатируйте зарядное устройство в закрытом помещении и не ограничивайте вентиляцию каким-либо образом.
- e. Не ставьте аккумулятор на зарядное устройство.
- f. Располагайте зарядное устройство на высоте не менее 50 см над землей.

## **VIII. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ ПОСТОЯННОГО ТОКА**

- a. Подключайте и отключайте выходные зажимы постоянного тока только после установки всех переключателей зарядного устройства в положение ВЫКЛ и отключения шнура переменного тока от розетки. Никогда не допускайте соприкосновения зажимов друг с другом.
- b. Прикрепите зажимы к клеммам аккумулятора и поверните или покачайте их вперед и назад несколько раз, чтобы обеспечить надежное соединение. Это предотвратит соскальзывание зажимов с клемм и поможет снизить риск искрения.

## **IX. СЛЕДУЙТЕ ЭТИМ ДЕЙСТВИЯМ, КОГДА АККУМУЛЯТОР УСТАНОВЛЕН В ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО. ИСКРА ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ВЗРЫВ АККУМУЛЯТОРА. ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСКР ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА:**

- a. Располагайте кабели переменного и постоянного тока так, чтобы снизить риск повреждения капотом, дверью или движущейся частью двигателя.
- b. Не приближайтесь к лопастям вентилятора, ремням, шкивам и другим деталям, которые могут нанести травму людям.
- c. Проверьте полярность клемм аккумулятора. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (POS, P, +) клемм аккумулятора обычно имеет больший диаметр, чем ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (NEG, N, -) клемм.
- d. Определите, какая клемма аккумулятора заземлена (подключена) к шасси. Если отрицательный клемма заземлена к шасси (как в большинстве транспортных средств), см. пункт «e». Если положительный клемма заземлена к шасси, см. пункт «f».
- e. Для автомобиля с отрицательным заземлением подключите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим от зарядного устройства к ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ (POS, P, +) незаземленному штырю аккумулятора. Подключите ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим к шасси автомобиля или блоку двигателя подальше от аккумулятора. Не подсоединяйте зажим к карбюратору, топливным проводам или деталям из листового металла. Подсоедините к толстой металлической части рамы или блока двигателя.
- f. Для автомобиля с положительным заземлением подключите ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим от зарядного устройства к ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ (NEG, N, -) незаземленному штырю аккумулятора. Подсоедините ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим к шасси автомобиля или блоку двигателя подальше от аккумулятора. Не подсоединяйте зажим к карбюратору, топливным проводам или деталям из листового металла. Подсоедините к толстой металлической части рамы или блока двигателя.
- g. При отсоединении зарядного устройства поверните переключатели в положение ВЫКЛ, отсоедините шнур переменного тока, снимите зажим с шасси автомобиля, а затем снимите зажим с клеммы аккумулятора.

h. Информацию о продолжительности зарядки см. в инструкции по эксплуатации (глава XII).

### **X. СЛЕДУЙТЕ ЭТИМ ШАГАМ, КОГДА АККУМУЛЯТОР НАХОДИТСЯ ВНЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА. ИСКРА ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ВЗРЫВ АККУМУЛЯТОРА. ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСКРЫ ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА:**

- a. Проверьте полярность клемм аккумулятора. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (POS, P, +) клемм аккумулятора обычно имеет больший диаметр, чем ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (NEG, N, -) клемм.
- b. Присоедините изолированный кабель аккумулятора 6-го калибра (AWG) длиной не менее 60 см к ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ (NEG, N, -) клемме аккумулятора.
- c. Подключите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим зарядного устройства к ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ (POS, P, +) штырю аккумулятора.
- d. Расположитесь и освободите конец кабеля как можно дальше от аккумулятора, затем подсоедините ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим зарядного устройства к свободному концу кабеля.
- e. Не стойте лицом к аккумулятору при выполнении окончательного соединения.
- f. При отсоединении зарядного устройства всегда делайте это в обратной последовательности процедуры подключения и отсоединяйте первое соединение, находясь как можно дальше от батареи.
- g. Морской (лодочный) аккумулятор необходимо снять и зарядить на берегу. Для его зарядки на борту требуется оборудование, специально разработанное для использования на море.

### **XI. ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ КАБЕЛЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

Вилка должна быть подключена к розетке, которая правильно установлена в соответствии со всеми местными нормами и правилами.

**ОПАСНОСТЬ.** Никогда не изменяйте предоставленный шнур переменного тока или вилку — если он не подходит к розетке, поручите квалифицированному электрику установить подходящую розетку.

Неправильное подключение может привести к риску поражения электрическим током. Это зарядное устройство для аккумулятора предназначено для использования на номинальном 230-вольтная цепь.

### **XII. ДЛИНА ЗАРЯДА**

Емкость аккумулятора (Ач)	Время (часы)
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Продолжительность времени зарядки является приблизительной и варьируется от батареи к батарее. Всегда следуйте инструкциям производителя батареи по зарядке.

### **XIII. ЗАРЯДКА**

- 1) Проверьте напряжение и химический состав аккумулятора.
- 2) Убедитесь, что вы правильно подключили зажимы аккумулятора или клеммные разъемы.
- 3) Подключите зарядное устройство к аккумулятору и источнику переменного тока в соответствии с инструкциями в разделах VIII и IX или X.
- 4) Убедитесь, что вы подключили вилку переменного тока к электрической розетке.
- 5) Нажмите кнопку режима, чтобы переключиться на соответствующий режим зарядки.
- 6) Светодиод режима загорится для выбранного режима зарядки, а индикатор зарядки загорится (в зависимости от состояния аккумулятора), указывая на то, что процесс зарядки начался.
- 7) Теперь зарядное устройство можно оставить подключенным к аккумулятору в любое время для обеспечения поддерживающей зарядки.

\* После завершения зарядки отключите зарядное устройство от розетки переменного тока.

\* Для аккумулятора емкостью 4 А·ч–10 А·ч мы рекомендуем использовать режим «Восстановление»,

поскольку размер аккумулятора слишком мал, для аккумуляторов небольшого размера очень хорошо подходит импульсная зарядка.

#### XIV.

##### а. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ С ЗАРЯДКОЙ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Светодиодный индикатор «FULL», но аккумулятор еще полностью заряжен	As the Battery inside resistance is too large or the capacity of battery is reduced for Feeder Battery, vulcanized Battery, Low voltage/Long-idle time Battery, the voltage of battery will immediately soar, causing the "FUL" status occurs when the battery is yet fully charged.	Используйте режим «восстановления», активируйте аккумулятор.
Напряжение аккумулятора нормальное, однако зарядное устройство не работает.	Вход переменного тока отсутствует.	Проверьте, работает ли источник переменного тока, замените розетку и повторите попытку.
Невозможно достичь состояния «FUL» после длительной зарядки.	Аккумулятор был вулканизирован, или фидер, или в аккумуляторе произошло истощение воды. Напряжение аккумулятора будет оставаться низким, из-за чего аккумулятор не сможет полностью зарядиться.	Прекратите зарядку, если аккумулятор нагревается, проверьте, нет ли в нем жидкости или нет. Пожалуйста, выполните цикл зарядки 1-2 раза (разрядка-зарядка, разрядка-зарядка).

#### 6. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ПРОДУКТА

1. Короткое замыкание на выходе и защита от обратного подключения: зарядное устройство имеет функцию обнаружения короткого замыкания на выходе и обратного подключения аккумулятора (обнаружение обратного подключения 1-2S, при обнаружении обратного подключения или короткого замыкания на дисплее отображается «ERO», и зарядное устройство не будет повреждено из-за обратного подключения или короткого замыкания в процессе обнаружения), а когда обратное подключение обрабатывается программой микропроцессора, не будет явления искры обратного подключения;
2. Обнаружение мощности аккумулятора: входное напряжение переменного тока не подключено, аккумулятор зажимается на обоих концах положительного и отрицательного полюсов аккумулятора (красный положительный и черный отрицательный), и могут отображаться параметры тока и напряжения аккумулятора (на дисплее отображается напряжение и мощность, а мощность отображается в процентном виде, а первое включение питания самотестируется в течение 6 секунд, и данные отображаются после самотестирования).
3. Защита от перегрева и защита от перезарядки.
4. Полоса хода зарядки аккумулятора: полоса процесса зарядки отображается во время процесса зарядки, которая отображается в виде процентов, а полный дисплей составляет 100%

#### XV. ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Это зарядное устройство требует минимального обслуживания. Как и для любого прибора или инструмента, несколько общих правил продлят срок службы зарядного устройства.

**ВСЕГДА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ОТКЛЮЧЕНО ОТ СЕТИ ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ**



ЛЮБОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ЧИСТКИ.

1. Храните в чистом, сухом месте.
2. Сворачивайте шнуры, когда они не используются.
3. Очищайте корпус и шнуры слегка влажной тканью.
4. Очищайте любую коррозию с зажимов раствором воды и пищевой соды.
5. Периодически проверяйте шнуры на наличие трещин или других повреждений и заменяйте их при необходимости.
6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Все остальное обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

#### **XVI. УТИЛИЗАЦИЯ**



Согласно Директиве WEEE 2012/19/ЕС, символ перечеркнутого мусорного бака на изделии или его упаковке указывает на то, что данное изделие подлежит отдельному сбору и не должно утилизироваться в обычных контейнерах для бытовых отходов. Это касается всех электрических и электронных изделий. В связи с заботой об окружающей среде нашей первостепенной обязанностью является надлежащее обращение с отработанными электроотходами, поэтому мы получили регистрационный номер в базе данных о продукции и упаковке и об управлении отходами (сокращенно: BDO). Каждый пользователь несет ответственность за сдачу использованного оборудования в назначенный пункт сбора для переработки и предотвращения загрязнения окружающей среды.

#### **XVII. ГАРАНТИЯ**

Гарантия в Польше предоставляется Carmotion Polska sp. z o.o. - сроком на 2 года для потребительских покупок и на 12 месяцев для коммерческих покупок. В случае покупки с целью сдачи в аренду различным пользователям гарантия не распространяется.

## **ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ**

Мы заявляем, что продукт «УМНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО» соответствует всем требованиям применимой директивы по электромагнитной совместимости (ЭМС) 2014/30/ЕС и низкому напряжению (LVD) 2014/35/2014.

Мы также заявляем, что продукт был изготовлен в соответствии со следующими стандартами:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

# CZ INTELIGENTNÍ DIGITÁLNÍ NABÍJEČKA AKUMULÁTORŮ | PŘÍRUČKA UŽIVATELE

12V DC max 6A 2Ah – 100Ah

AGM, GEL, Wet, Calcium, hluboký cyklus, VRLA, bezúdržbové, olovené baterie  
AUTOMATICKÝ | CE FCC RoHS

**POZOR!** Před prvním použitím zařízení si přečtěte tento návod a dodržujte pokyny v něm uvedené! Před použitím nabíječky si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny pro připojení. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození baterie a vážnému poškození zranění nebo smrti.

## I. DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. USCHOVEJTE TYTO POKYNY. Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny. V budoucnu možná budete muset nahlédnout do těchto pokynů.
2. POZOR! Před nabíjením zkontrolujte, zda je baterie v dobrém fyzickém stavu – není poškozená a nevykazuje abnormální jevy, jako je přetečení kapaliny.
3. Nevystavujte nabíječku dešti nebo sněhu ani slunečnímu záření, prostředí s vysokou teplotou.
4. Před použitím této nabíječky zkontrolujte specifikace výrobce baterie.
5. Abyste snížili riziko poškození elektrické zástrčky a kabelu, při odpojování nabíječky tahejte za zástrčku, nikoli za kabel.
6. Ujistěte se, že je kabel umístěn tak, aby se na něj nešláplo, nezakoplo o něj nebo aby nebyl jinak vystaven poškození nebo namáhání.
7. Prodlužovací kabel by neměl být používán, pokud to není nezbytně nutné. Použití nesprávného prodlužovacího kabelu může mít za následek riziko požáru a elektrického proudu šokovat. Pokud je nutné použít prodlužovací kabel, ujistěte se, že:
  - A. že kolikly na zástrčce prodlužovacího kabelu mají stejný počet, velikost a tvar jako zástrčka na nabíječce;
  - b. Tento prodlužovací kabel je správně zapojený a v dobrém elektrickém stavu.
8. Nenabíjejte nedobíjecí baterie.
9. Během nabíjení nepokládejte nabíječku na baterii.
10. Nepoužívejte nabíječku s poškozeným kabelem nebo zástrčkou, okamžitě kabel nebo zástrčku vyměňte.
11. Neprovazujte nabíječku, pokud byla vystavena prudkému úderu, upadla nebo byla jakýmkoli způsobem jinak poškozena; předejte kvalifikovanému servisu.
12. Nerozebírejte nabíječku; v případě potřeby servisu nebo opravy jej odneste kvalifikovanému servisu. Nesprávná zpětná montáž může vést k riziku úraz elektrickým proudem nebo požár.
13. Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, před prováděním údržby nebo čištění odpojte nabíječku ze zásuvky. Vypnutím ovládacích prvků nedojde ke snížení toto riziko.
14. Nesmí používat děti nebo kdokoli, kdo není schopen řídit se pokyny v tomto návodu, pokud nejsou pod dohledem dospělé osoby, aby bylo zajištěno správné používání nabíječky.
15. VÁROVÁNÍ - RIZIKO VÝBUŠNÝCH PLYNŮ - Během nabíjení mohou z baterie unikat výbušné plyny. Zajistěte ventilaci, abyste zabránili vzniku plamenů a jisker.

## II. OSOBNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- A. Někdo by měl být v dosahu vašeho hlasu nebo dostatečně blízko, aby vám mohl pomoci, když pracujete v blízkosti oloveného akumulátoru.
- b. Používejte kompletní ochranu očí a ochranu dalších částí těla. Při práci v blízkosti baterie se nedotýkejte očí.
- c. Pokud se kyselina z baterie dostane do kontaktu s pokožkou nebo oděvem, okamžitě ji omyjte mýdlem a vodou. Vnikne-li kyselina do oka, okamžitě oči vypláchněte nachlazením vodou po dobu nejméně 10 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- d. NIKDY nekuřte a nedovolte, aby se v blízkosti baterie nebo motoru objevily jiskry nebo plameny.
- E. Buďte zvláště opatrní, abyste snížili riziko pádu kovového nástroje na baterii. Mohlo by dojít k jiskření nebo zkratu baterie nebo jiné elektrické části, která by mohla způsobit výbuch.
- F. Při práci s olovenou baterií si sundejte osobní kovové předměty, jako jsou prsteny, náramky, náhrdelníky a hodinky. Olovená baterie může produkovat zkratový proud dostatečně vysoký na to, aby přivářil kroužek nebo podobně ke kovu a způsobil vážné popáleniny.
- G. Tato nabíječka baterií využívá nejnovější technologii nabíjení olovených akumulátorů, AGM, GEL, zaplavených [mokrých], vápníkového typu hlubokého cyklu, VRLA bezúdržbového nabíjení olovených akumulátorů.

h. NIKDY nenabíjete zamrzlou baterii.

### III. TECHNICKÉ PARAMETRY

12V 6A Smart Nabíječka baterií, art. Ne 58691

1. Vstupní napětí: 100-240VAC 50/60Hz 96W

2. Vstupní proud: 0,4A@230VAC, 0,8A @110VAC

3. Vstupní výkon naprázdno: 2,6W

4. Nabíjecí napětí: Režim auto: 14,8V, režim AGM: 14,6V, Režim motocyklu: 14,6V [povolená tolerance měření +/-0,3V]

5. Proces nabíjení: 3 stupně, CC, CV, plovoucí nabíjení

6. Výstupní napětí: 12V [minimální startovací napětí >7,0V]

7. Typy baterií: všechny typy 12V AGM, GEL, Flooded (WET), Calcium, Deep Cycle, VRLA, bezúdržbové, olovené baterie

8. Kapacita baterie: 4 Ah – 120 Ah

9. Provozní teplota: -20 °C až +45 °C

10. Chlazení: Ventilátor

11. LCD displej

12. Fyzikální parametry: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. LCD DISPLEJ








12.0 V	Nabíjecí napětí
6.3 A	Nabíjecí proud
PUL & Repair	Režim opravy
OFF	Pohotovostní
FUL	Baterie je plná
100 %	Procento výkonu baterie
ERO	Špatné spojení zkontrolujte prosím spojení mezi nabíječkou a baterií
<b>CHARGING</b>	Nabíjení baterie indikátor
<b>POWER</b>	Napájení z baterie procento indikátor
<b>FULL</b>	Indikátor plné baterie

### V. REŽIMY NABÍJEČKY

Tato nabíječka má 4 režimy: 12V auto, 12V AGM, 12V Motocykl, OPRAVA.

Je důležité porozumět rozdílům a účelu jednotlivých režimů nabíjení. Nepoužívejte nabíječku, dokud nepotvrdíte vhodný režim nabíjení pro vaši baterii. Níže je stručný popis:

	<p align="center"><b>CAR Batteries Mode</b> For GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium Batteries Max. 6A</p>
	<p align="center"><b>AGM Batteries Mode</b> For AGM Batteries Max. 6A</p>
	<p align="center"><b>Motorcycle Batteries Mode</b> For Motorcycle Batteries Max. 1.5A</p>
	<p align="center"><b>Repair Mode (16 hours)</b> An advanced battery recovery mode for repairing and storing, old, idle, damaged, stratified or sulfated. <b>Not all batteries can be recovered, only can use on motorcycle and car batteries</b></p>
	<p align="center"><b>Charge mode select button</b></p>

## VI. PŘÍPRAVA K NABÍJENÍ

- A. Je-li nutné vyjmout baterii z vozidla za účelem nabití, vždy nejprve odpojte uzemňenou svorku z baterie. Ujistěte se, že veškeré příslušenství ve vozidle jsou vypnuté, aby nedošlo ke vzniku oblouku.
- b. Ujistěte se, že prostor kolem baterie je během nabíjení dobře větraný. Plyn lze násilně odfouknout použitím kousku karton nebo jiný nekovový materiál jako ventilátor.
- C. Vyčistěte kontakty baterie. Dávejte pozor, aby se koroze nedostala do kontaktu s očima.
- d. Přidejte destilovanou vodu do každého článku, dokud kyselina baterie nedosáhne úrovně stanovené výrobcem baterie. To pomáhá odstranit přebytečný plyn buňky. Nepřepřlňujte. U baterie bez krytek článků pečlivě dodržujte pokyny výrobce k nabíjení.
- E. Prostudujte si všechna specifická opatření výrobce baterie , jako je například sejmutí nebo nesnímání krytek článků během nabíjení, a doporučené rychlosti nabíjení účtovat.
- F. Určete napětí baterie podle návodu k obsluze vozu a ujistěte se, že prepínač výstupního napětí je nastaven na správné napětí.  
Pokud má nabíječka nastavitelnou rychlost nabíjení, nabíjejte baterii zpočátku nejnižší rychlostí.

## VII. UMÍSTĚNÍ NABÍJEČKY

- A. Umístěte nabíječku tak daleko od baterie, jak to stejnosměrné kabely umožňují.
- b. Nikdy nepokládejte nabíječku přímo nad nabíjenou baterii; plyny z baterie zkorodují a poškodí nabíječku.
- C. Nikdy nedovolte, aby kyselina z baterie kapala na nabíječku při čtení gravitace nebo při plnění baterie,
- d. Neprovazujte nabíječku v uzavřených prostorách ani žádným způsobem neomezujte ventilaci.
- E. Nepokládejte baterii na nabíječku.
- F. Umístěte nabíječku min. 50 cm nad zemí.

## VIII. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PŘIPOJENÍ DC

- A. Připojujte a odpojíte výstupní svorky stejnosměrného proudu pouze po nastavení všech prepínačů nabíječky do polohy OFF a vytažení napájecího kabelu z elektrické zásuvky.  
Nikdy nedovolte, aby se klipy vzájemně dotýkaly.
- b. Připevněte svorky ke sloupkům baterie a několikrát je otočte nebo zakývejte tam a zpět, aby bylo spojení dobré. To má tendenci držet klipy od sklouzává ze svorek a pomáhá snižovat riziko jiskření.

## **IX. POKUD JE BATERIE INSTALOVÁNA VE VOZU, POSTUPOUJTE TĚMITO KROKY. JISKŘIT V BLÍZKOSTI BATERIE MŮŽE PŘÍČINA EXPOLOZE BATERIE. PRO SNÍŽENÍ RIZIKA JISKŘENÍ V BLÍZKOSTI BATERIE:**

- a. Umístěte AC a DC kabely, abyste snížili riziko poškození kapotou, dveřmi nebo pohyblivou částí motoru.
- b. Nepřibližujte se k lopatkám ventilátoru, řemenům, řemenicím a dalším dílům, které mohou způsobit zranění osob.
- c. Zkontrolujte polaritu pólů baterie. POZITIVNÍ [POS, P, +] sloupek baterie má obvykle větší průměr než NEGATIVNÍ [NEG, N, -] sloupek.
- d. Určete, který pól baterie je uzemněn (připojen) k šasi. Pokud je záporný pól uzemněn k podvozku (jako u většiny vozidel), viz položka "e". Pokud je kladný kolík uzemněn k podvozku, viz bod "f".
- e. U vozidla s negativním uzemněním připojte POZITIVNÍ [ČERVENÝ] klip z nabíječky baterie ke POZITIVNÍMU [POS, P, +] neuzemněnému pólu baterie. Připojte NEGATIVNÍ [ČERNOU] sponu k podvozku vozidla nebo bloku motoru mimo baterii. Nepřipojujte sponu ke karburátoru, palivovému potrubí, popř. plechové díly karoserie. Připojte k těžké kovové části rámu nebo bloku motoru.
- f. U vozidla s kladným uzemněním připojte NEGATIVNÍ [ČERNÝ] klip z nabíječky baterie k NEGATIVNÍMU [NEG, N, -] neuzemněnému kolíku baterie. Připojte POZITIVNÍ [ČERVENOU] sponu k podvozku vozidla nebo bloku motoru mimo baterii. Nepřipojujte sponu ke karburátoru, palivovému potrubí, nebo plechové díly karoserie. Připojte k těžké kovové části rámu nebo bloku motoru.
- g. Při odpojování nabíječky otočte spínače do polohy OFF, odpojte napájecí kabel, sejměte svorku z podvozku vozidla a poté vyjměte svorku z baterie terminál.
- h. Informace o délce nabíjení naleznete v návodu k obsluze [kapitola XII].

## **X. POKUD JE BATERIE MIMO VOZIDLO, POSTUPOUJTE TĚMITO KROKY. JISKRA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU MŮŽE DOJÍT PŘÍČINA EXPOLOZE BATERIE. PRO SNÍŽENÍ RIZIKA JISKŘENÍ V BLÍZKOSTI BATERIE:**

- a. Zkontrolujte polaritu pólů baterie. POZITIVNÍ [POS, P, +] sloupek baterie má obvykle větší průměr než NEGATIVNÍ [NEG, N, -] příspěvek.
- b. Připojte alespoň 60 cm dlouhý 6gauge [AWG] izolovaný kabel baterie k NEGATIVE [NEG, N, -] sloupek baterie.
- c. Připojte POZITIVNÍ [ČERVENOU] svorku nabíječky k POZITIVNÍMU [POS, P, +] pólu baterie.
- d. Umístěte sebe a volný konec kabelu co nejdále od baterie - poté připojte NEGATIVNÍ [ČERNÁ] spona nabíječky na volný konec kabelu.
- e. Při konečném připojení se neotáčejte čelem k baterii.
- f. Při odpojování nabíječky to vždy provádějte v obráceném pořadí postupu připojování a první připojení přerušete na co největší vzdálenost z baterie jako v praxi al .
- g. Námořní [lodní] baterie musí být vyjmuta a nabita na břehu. Nabíjení na palubě vyžaduje vybavení speciálně navržené pro námořní péčotu použití.

## **XI. POKYNY PRO PŘIPOJENÍ SÍTOVÉHO KABELU**

Zástrčka musí být zapojena do zásuvky, která je správně nainstalována v souladu se všemi místními kodexy a vyhláškami.

NEBEZPEČÍ. Nikdy neupravujte dodaný napájecí kabel nebo zástrčku - pokud se nevejdou do zásuvky, nechte správnou zásuvku nainstalovat kvalifikovaným elektrikářem. Nepatřičné připojení může mít za následek riziko úrazu elektrickým proudem. Tato nabíječka baterií je určena pro použití na jmenovitém 230V obvodu .

## **XII. DÉLKA NABÍJENÍ**

<b>Kapacita baterie [ Ah ]</b>	<b>čas [hodiny]</b>
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**POZNÁMKA: Doba nabíjení je přibližná a liší se od baterie k baterii. Vždy dodržujte specifické pokyny výrobce baterie pro nabíjení.**

### XIII. NABÍJENÍ

- 1) Ověřte napětí a chemické složení baterie.
- 2) Ujistěte se, že jste správně připojili svorky baterie nebo konektory s očkem.
- 3) Připojte nabíječku k baterii a střídavému proudu podle pokynů v částech VIII & IX nebo X.
- 4) Ujistěte se, že jste připojili zástrčku střídavého proudu do elektrické zásuvky.
- 5) Stisknutím tlačítka režimu přepnete na příslušný režim nabíjení.
- 6) LED dioda režimu rozsvítí zvolený režim nabíjení a rozsvítí se kontrolka nabíjení [v závislosti na stavu baterie], což indikuje zahájení procesu nabíjení.
- 7) Nabíječku lze nyní ponechat stále připojenou k baterii, aby bylo zajištěno udržovací nabíjení.

\* Po dokončení nabíjení odpojte nabíječku ze síťové zásuvky.

\* Pro baterii 4Ah-10Ah doporučujeme použít režim „Oprava“, protože velikost baterie je příliš malá, použití pulzního nabíjení je velmi dobré pro baterii malé velikosti.

### XIV.

#### A. MOŽNÉ PROBLÉMY S NABÍJENÍM

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
LED zobrazí „FUL“, ale baterie je ještě plně nabitá	Vzhledem k tomu, že vnitřní odpor baterie je příliš velký nebo je kapacita baterie snížena pro napájecí baterii, vulkanizovanou baterii, baterii s nízkým napětím/baterii s dlouhou dobou nečinnosti, napětí baterie okamžitě stoupne, což způsobí, že po vybití baterie se objeví stav „FULL“. přesto plně nabitá.	Použijte režim "opravy", aktivujte baterii.
Napětí baterie je normální, ale nabíječka nefunguje	Neexistuje žádný vstup střídavého proudu.	Zkontrolujte, zda zdroj střídavého proudu funguje nebo ne, vyměňte zásuvku a zkuste to znovu.
Po dlouhém nabíjení nelze dosáhnout stavu „FUL“.	Baterie byla vulkanizována nebo došlo k vyčerpání vody v baterii. Napětí baterie zůstane nízké, což způsobí, že se baterie nebude moci plně nabít.	Zastavte nabíjení, když se baterie zahřívá, zkontrolujte, zda je v baterii nedostatek kapaliny nebo ne. nabijte prosím 1-2 krát [vybití-nabití, vybití-nabití].

#### b. STRUČNÉ PŘEDSTAVENÍ FUNKCÍ PRODUKTU

1. Výstupní zkrat a antireverzní spojení: nabíječka má výzvu ke zkratu výstupu a zpětnému připojení baterie (detekce obráceného zapojení 1-2S, když je detekováno obrácené spojení nebo zkrat, na displeji se zobrazí „ERO“ a nabíječka nebude poškozena v důsledku zpětného připojení nebo zkratu v procesu detekce) a když je zpětné připojení zpracováno programem mikroprocesoru, nedojde k jevu jiskry zpětného připojení;
2. Detekce napájení baterie: není připojeno žádné střídavé vstupní napětí, baterie je upnuta na obou koncích kladného a záporného pólu baterie [červený kladný a černý záporný pól] a lze zobrazit parametry proudu a napětí baterie [zobrazovací panel zobrazuje napětí a výkon a výkon se zobrazuje v procentech a první zapnutí se samotestuje po dobu 6 sekund a údaje se zobrazí po autotestu].
3. Ochrana proti přehřátí a přebití.
4. Ukazatel průběhu nabití baterie: Během procesu nabíjení se zobrazuje pruh procesu nabíjení, který se zo-

brazuje v procentech a plný displej je 100 %

## XV. POKYNY K ÚDRŽBĚ

Tato nabíječka vyžaduje minimální údržbu. Životnost nabíječky prodloužíte jako u každého spotřebiče nebo náradí několik společných pravidel.

**PŘED PROVÁDĚNÍM JAKÉKOLI ÚDRŽBY NEBO ČIŠTĚNÍ SE VŽDY UJISTĚTE, ŽE JE NABÍJEČKA ODPOJENÁ.**

1. Skladujte na čistém a suchém místě.
2. Pokud kabely nepoužíváte, sviňte je.
3. Očistěte pouzdro a kabely mírně navlhčeným hadříkem.
4. Případnou korozi ze svorek očistěte roztokem vody a jedlé sody.
5. Pravidelně kontrolujte šňůry, zda nejsou prasklé nebo jinak poškozené, a v případě potřeby je nechte vyměnit.
6. **VAROVÁNÍ:** Veškerý další servis by měl provádět pouze kvalifikovaný personál.

## XVI. VYUŽITÍ



Podle směrnice WEEE 2012/19 / EC symbol přeškrtnutého odpadkového koše na produktu nebo jeho obalu znamená, že tento produkt podléhá oddělenému sběru a nesmí být likvidován v běžných nádobách na komunální odpad. To platí pro všechny elektrické a elektronické výrobky. Vzhledem k péči o životní prostředí je naší prvořadou povinností řádné nakládání s použitým elektroodpadem, proto jsme obdrželi evidenční číslo do databáze o výrobcích a obalech ao nakládání s odpady (ve zkratce BDO). Je odpovědností každého uživatele odevzdat použité zařízení na určené sběrné místo k recyklaci a zabránit znečištění životního prostředí.

## XVII. ZÁRUKA

Záruku v Polsku poskytujte Carmotion Polska sp. z oo. - po dobu 2 let pro spotřebitelské nákupy a po dobu 12 měsíců pro komerční nákupy. V případě nákupu za účelem pronájmu různým uživatelům se záruka nevztahuje.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme, že produkt „NABÍJEČKA CHYTRÝCH BATERIÍ“ splňuje všechny požadavky platné elektromagnetické směrnice [EMC] 2014/30 / EU a nízkého napětí [LVD] 2014/35/2014.

Dále prohlašujeme, že výrobek byl vyroben v souladu s následujícími normami:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011  
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 26103

## SK ELEKTRONICKÁ NABÍJAČKA AKUMULÁTOROV | POUŽIVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

12V DC max 6A 2Ah – 100Ah AGM, GEL, Wet, Calcium, hlboký cyklus, VRLA, bezúdržbové, olovené batérie  
AUTOMATICKÝ | CE FCC RoHS

**POZOR!** Pred prvým použitím zariadenia si prečítajte tento návod a dodržujte pokyny v ňom uvedené! Pred použitím nabíjačky si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny a pokyny na pripojenie. Ak tak neurobíte, môže dôjsť k poškodeniu batérie a vážnym následkom zranenie alebo smrť.

### I. DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

1. USCHOVAJTE TIETO POKYNY. Tento návod obsahuje dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny. V budúcnosti si možno budete musieť prečítať tieto pokyny.
2. POZOR! Pred nabíjaním skontrolujte, či je batéria v dobrom fyzickom stave – nie je poškodená a nevyskytujú sa žiadne abnormálne javy, ako je pretečenie kvapaliny.
3. Nevystavujte nabíjačku dažďu ani snehu ani slnečnému žiareniu, prostrediu s vysokou teplotou.
4. Pred použitím tejto nabíjačky skontrolujte špecifikácie výrobcu batérie.
5. Aby ste znížili riziko poškodenia elektrickej zástrčky a kábla, pri odpájaní nabíjačky ťahajte za zástrčku a nie za kábel.
6. Uistite sa, že kábel je umiestnený tak, aby sa naň nestúpalo, nezakoplo sa oň alebo aby sa inak nepoškodil alebo namáhal.
7. Predlžovací kábel by sa nemal používať, pokiaľ to nie je absolútne nevyhnutné. Použitie nesprávneho predlžovacieho kábla môže mať za následok riziko požiaru a elektrického prúdu šok. Ak je potrebné použiť predlžovací kábel, uistite sa, že:
  - a. že kolíky na zástrčke predlžovacieho kábla majú rovnaký počet, veľkosť a tvar ako kolíky na zástrčke nabíjačky;
  - b. Tento predlžovací kábel je správne zapojený a v dobrom elektrickom stave.
8. Nenabíjajte nenabíjateľné batérie.
9. Počas nabíjania nekladte nabíjačku na batériu.
10. Nepoužívajte nabíjačku s poškodeným káblom alebo zástrčkou, okamžite kábel alebo zástrčku vymeňte.
11. Neprevádzkujte nabíjačku, ak utrpela prudký úder, spadla alebo je akýmkoľvek spôsobom inak poškodená; odneste ho kvalifikovanému servisnému technikovi.
12. Nerozoberajte nabíjačku; ak je potrebný servis alebo oprava, odneste ho kvalifikovanému servisnému technikovi. Nesprávna opätovná montáž môže viesť k riziku zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
13. Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, pred údržbou alebo čistením odpojte nabíjačku zo zásuvky. Vypnutie ovládacích prvkov neznižuje toto riziko.
14. Nie je určené pre deti alebo pre kohokoľvek, kto nie je schopný riadiť sa pokynmi tohto návodu, pokiaľ nie sú pod dozorom dospelé osoby, ktorá zabezpečí správne používanie nabíjačky.
15. VAROVANIE - RIZIKO VÝBUŠNÝCH PLYNOV - Počas nabíjania môžu z batérie uniknúť výbušné plyny. Zabezpečte vetranie, aby ste zabránili vzniku plameňov a iskier.

### II. OSOBNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- a. Nieкто by mal byť v dosahu vášho hlasu alebo dostatočne blízko, aby vám prišiel na pomoc, keď pracujete v blízkosti olovenej batérie.
- b. Noste úplnú ochranu očí a ochranu iných častí tela. Pri práci v blízkosti batérie sa nedotýkajte očí.
- c. Ak sa kyselina z batérie dostane do kontaktu s pokožkou alebo odevom, okamžite ju umyte mydlom a vodou. Ak sa kyselina dostane do očí, okamžite ich vypláchnite nádkou vodou aspoň 10 minút a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- d. NIKDY nefajčite a nedovoľte, aby v blízkosti batérie alebo motora vznikali iskry alebo plameň.
- e. Buďte obzvlášť opatrní, aby ste znížili riziko pádu kovového náradia na batériu. Mohlo by to spôsobiť iskrenie alebo skrat batérie alebo inej elektrickej časti spôsobiť výbuch.
- f. Pri práci s olovenou batériou odstráňte osobné kovové predmety, ako sú prstene, náramky, náhrdelníky a hodinky. Olovená batéria môže spôsobiť skratový prúd dostatočne vysoký na privarenie krúžku alebo podobne ku kovu, čo spôsobí vážne popálenie.
- g. Táto nabíjačka batérií využíva najnovšiu technológiu nabíjania olovených, AGM, GEL, zaplavených [mokrých],



vápnikového typu hlbokého cyklu, VRLA bezúdržbového nabíjania olovených batérií.  
h. NIKDY nenabíjajte zamrznutú batériu.

### III. TECHNICKÉ PARAMETRE

12V 6A Smart Nabíjačka batérií, obj. č. 58691

1. Vstupné napätie: 100-240VAC 50/60Hz 96W

2. Vstupný prúd: 0,4A@230VAC, 0,8A@110VAC

3. Vstupný výkon naprázdno: 2,6W

4. Nabíjacie napätie: Režim Auto: 14,8V, Režim AGM: 14,6V, Režim Motocykel: 14,6V [Povolená tolerancia meraní +/-0,3V]

5. Proces nabíjania: 3-stupňové, CC, CV, Float charge

6. Výstupné napätie: 12V [minimálne štartovacie napätie >7,0V]

7. Typy batérií: všetky typy 12V AGM, GEL, Flooded [WET], Calcium, Deep Cycle, VRLA, bezúdržbové, olovené batérie

8. Kapacita batérie: 4 Ah – 120 Ah

9. Prevádzková teplota: -20 °C až +45 °C

10. Chladenie: Ventilátor

11. LCD displej

12. Fyzikálne parametre: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. LCD DISPLEJ








12.0 V	Nabíjacie napätie
6.3 A	Nabíjací prúd
PUL & Repair	Režim opravy
OFF	Pohotovostný režim
FUL	Batéria je nabitá
100 %	Percento nabitia batérie
ERO	Zlé spojenie skontrolujte spojenie medzi nabíjačkou a batériou
<b>CHARGING</b>	Nabíjanie batérie indikátor
<b>POWER</b>	Napájanie z batérie percentá indikátor
<b>FULL</b>	Indikátor plnej batérie

### V. REŽIMY NABÍJAČKY

Táto nabíjačka má 4 režimy: 12V auto, 12V AGM, 12V Motocykel, OPRAVA.

Je dôležité pochopiť rozdiely a účel každého režimu nabíjania. Nabíjačku nepoužívajte, kým nepotvrdíte vhodný režim nabíjania pre vašu batériu. Nižšie je uvedený stručný popis:

charger until you confirm the appropriate charge mode for your battery. Below is a brief description:

	<p><b>Režim autobatérie</b> Pre batérie GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium Max. 6A</p>
	<p><b>Režim batérie AGM</b> Pre batérie AGM Max. 6A</p>
	<p><b>Režim batérie motocykla</b> Pre batérie do motocyklov Max. 1,5A</p>
	<p><b>Režim opravy (16 hodín)</b> Pokročilý režim obnovy batérie na opravu a skladovanie, staré, nečinné, poškodené, vrstvené alebo sulfátované. <b>Nie všetky batérie je možné obnoviť, možno ich použiť iba na batérie motocyklov a automobilov</b></p>
	<p><b>Nabite režim vyberte tlačidlo</b></p>

## VI. PRÍPRAVA NA NABÍJANIE

- Ak je potrebné vybrať batériu z vozidla kvôli nabitíu, vždy najprv odstráňte uzemnenú svorku z batérie. Uistite sa, že všetko príslušenstvo vo vozidle sú vypnuté, aby nevznikol oblúk.
- Uistite sa, že priestor okolo batérie je počas nabíjania batérie dobre vetraný. Plyn môže byť násilne odfúknutý použitím kúska kartón alebo iný nekovový materiál ako ventilátor.
- Vyčistite póly batérie. Dávajte pozor, aby sa korózia nedostala do kontaktu s očami.
- Pridajte destilovanú vodu do každého článku, kým kyselina batérie nedosiahne úroveň špecifikovanú výrobcom batérie. To pomáha zbaviť sa nadmerného množstva plynu bunky. Nepreplňajte. Pri batérii bez uzáverov článkov starostlivo dodržiavajte pokyny výrobcu týkajúce sa nabíjania.
- Preštudujte si všetky špecifické opatrenia výrobcu batérie, ako je napríklad odstránenie alebo neodstránenie krytov článkov počas nabíjania, a odporúčané rýchlosti nabíjania poplatok.
- Určte napätie batérie podľa návodu na obsluhu vozidla a uistite sa, že prepínač výstupného napätia je nastavený na správne napätie.

Ak má nabíjačka nastaviteľnú rýchlosť nabíjania, najskôr nabíjajte batériu najnižšou rýchlosťou.

## VII. UMIESTNENIE NABÍJAČKY

- Umiestnite nabíjačku tak ďaleko od batérie, ako to umožňujú káble jednosmerného prúdu.
- Nikdy neumiestňujte nabíjačku priamo nad nabíjanú batériu; plyny z batérie korodujú a poškodia nabíjačku.
- Nikdy nedovoľte, aby kyselina z batérie kvapkala na nabíjačku pri čítaní gravitácie alebo dopĺňaní batérie,
- Neprevádzkujte nabíjačku v uzavretých priestoroch ani žiadnym spôsobom neobmedzujte vetranie.
- Nekladte batériu na vrchnú časť nabíjačky.
- Nabíjačku umiestnite min. 50 cm nad zemou.

## VIII. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI PRIPOJENÍ DC

- Pripojte a odpojte výstupné svorky jednosmerného prúdu až po nastavení všetkých prepínačov nabíjačky do polohy OFF a vytiahnutí napájacieho kábla z elektrickej zásuvky. Nikdy nedovoľte, aby sa klipy navzájom dotýkali.
- Prípevnite spony na kolíky batérie a niekoľkokrát otočte alebo pokývajte dopredu a dozadu, aby ste

vytvorili dobré spojenie. To má tendenciu držať klipy od sklúznutiu z koncoviek a pomáha znižovať riziko iskrenia.

#### **IX. PO NAINŠTALOVANÍ BATÉRIE VO VOZIDLE POSTUPOJTE TIETO KROKY. ISKRA V BLÍZKOSTI BATÉRIE MÔŽE PRÍČINA VÝBUCHU BATÉRIE. NA ZNÍŽENIE RIZIKA IZISKY V BLÍZKOSTI BATÉRIE:**

- Umiestnite AC a DC káble, aby ste znížili riziko poškodenia kapotou, dverami alebo pohyblivou časťou motora.
  - Držte sa ďalej od lopatiek ventilátora, remeňov, remení a iných častí, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.
  - Skontrolujte polaritu pólov batérie. POZITÍVNY [POS, P, +] stĺpik batérie má zvyčajne väčší priemer ako NEGATÍVNY [NEG, N, -] stĺpik.
  - Zistite, ktorý pól batérie je uzemnený [pripojený] k šasi. Ak je záporný pól uzemnený k podvozku [ako vo väčšine vozidiel], pozri položka "e". Ak je kladný kolík uzemnený k podvozku, pozrite si položku „f“.
  - V prípade vozidla s negatívnym uzemnením pripojte POZITÍVNY [ČERVENÝ] klip z nabíjačky batérie k POZITÍVNEMU [POS, P, +] neuzemnenému pólu batérie.
- Pripojte NEGATÍVNU [ČIERNU] sponu k podvozku vozidla alebo bloku motora mimo batérie. Nepripájajte sponu ku karburátoru, palivovému vedeniu alebo plechové diely karosérie. Pripojte k ťažkej kovovej časti rámu alebo bloku motora.
- Pre kladne uzemnené vozidlo pripojte NEGATÍVNU [ČIERNU] svorku z nabíjačky batérie k NEGATÍVNEMU [NEG, N, -] neuzemnenému kolíku batérie. Pripojte POZITÍVNU [ČERVENÚ] sponu k podvozku vozidla alebo bloku motora mimo batérie. Nepripájajte sponu ku karburátoru, palivovému vedeniu, alebo plechové časti karosérie. Pripojte k ťažkej kovovej časti rámu alebo bloku motora.
  - Pri odpájaní nabíjačky otočte spínače do polohy OFF, odpojte AC kábel, odstráňte svorku z karosérie vozidla a potom odstráňte svorku z batérie terminál.
  - Informácie o dĺžke nabíjania nájdete v návode na obsluhu [kapitola XII].

#### **X. AK JE BATÉRIA MIMO VOZIDLA, POSTUPOJTE PODĽA TÝCHTO KROKOV. ISKRA V BLÍZKOSTI BATÉRIE MÔŽE MÔJÚT PRÍČINA VÝBUCHU BATÉRIE. NA ZNÍŽENIE RIZIKA ISKRY V BLÍZKOSTI BATÉRIE:**

- Skontrolujte polaritu pólov batérie. POZITÍVNY [POS, P, +] stĺpik batérie má zvyčajne väčší priemer než NEGATÍVNY [NEG, N, -] príspevok.
- Pripojte aspoň 60 cm dlhý 6-gauge [AWG] izolovaný kábel batérie k NEGATIVE [NEG, N, -] stĺpik batérie.
- Pripojte POZITÍVNU [ČERVENÚ] sponu nabíjačky k POZITÍVNEMU [POS, P, +] pólu batérie.
- Umiestnite seba a voľný koniec kábla čo najďalej od batérie - potom pripojte NEGATÍVNA [ČIERNA] spona nabíjačky na voľný koniec kábla.
- Pri konečnom pripájaní sa neatáčajte čelom k batérii.
- Pri odpájaní nabíjačky to vždy urobte v opačnom poradí ako pri pripájaní a prvé pripojenie prerušte, kým ste ďaleko z batérie ako prax al .
- Námorná [lodná] batéria sa musí vybrať a nabiť na brehu. Nabíjanie na palube si vyžaduje vybavenie špeciálne navrhnuté pre námornú dopravu použitie.

#### **XI. POKYNY NA PRIPOJENIE AC NAPÁJANIA**

Zástrčka musí byť zapojená do zásuvky, ktorá je správne nainštalovaná v súlade so všetkými miestnymi kódexy a vyhlášky.

NEBEZPEČENSTVO. Nikdy neupravujte dodávanú sieťovú šnúru alebo zástrčku - ak sa nehodí do zásuvky, nechajte správnu zásuvku nainštalovať kvalifikovaným elektrikárom. Nevhodná pripojenie môže mať za následok riziko úrazu elektrickým prúdom. Táto nabíjačka batérií je určená na použitie v obvode s menovitým napätím 230 V.

#### **XII. DĹŽKA NABITIA**

Kapacita batérie [ Ah ]	čas [hodiny]
2	1
20	3
60	10

80	15
100	20

**POZNÁMKA: Dĺžka nabíjania je približná a líši sa od batérie k batérii. Vždy dodržujte špecifické pokyny výrobcu batérie týkajúce sa nabíjania.**

### XIII. NABÍJANIE

- 1) Skontrolujte napätie a chemické zloženie batérie.
- 2) Skontrolujte, či ste správne pripojili svorky batérie alebo konektory s očkami.
- 3) Pripojte nabíjačku k batérii a napájaniu striedavým prúdom podľa pokynov v častiach VIII a IX alebo X.
- 4) Skontrolujte, či ste pripojili zástrčku striedavého prúdu do elektrickej zásuvky.
- 5) Stlačením tlačidla režimu prepnete na príslušný režim nabíjania.
- 6) LED dióda režimu rozsvieti zvolený režim nabíjania a rozsvieti sa kontrolka nabíjania (v závislosti od stavu batérie), čo znamená, že sa začal proces nabíjania.
- 7) Nabíjačku je teraz možné ponechať pripojenú k batérii vždy, aby sa zabezpečilo udržiavacie nabíjanie.

\* Po dokončení nabíjania odpojte nabíjačku zo sieťovej zásuvky.

\* Pre batériu 4Ah-10Ah odporúčame použiť režim „Oprava“, pretože veľkosť batérie je príliš malá, použitie pulzného nabíjania je veľmi dobré pre batériu malej veľkosti.

### XIV.

#### a. MOŽNÉ PROBLÉMY S NABÍJANÍM

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
LED displej zobrazuje „FUL“, ale batéria je ešte plne nabitá	Keďže vnútorný odpor batérie je príliš veľký alebo je kapacita batérie znížená pre napájaciu batériu, vulkanizovanú batériu, batériu s nízkym napätím/batériou s dlhou dobou nečinnosti, napätie batérie okamžite stúpne, čo spôsobí, že po vybití batérie sa objaví stav „FULL“. ešte plne nabité.	Použite režim "opravy", aktivujte batériu.
Napätie batérie je normálne, ale nabíjačka nefunguje	Neexistuje žiadny vstup striedavého prúdu.	Skontrolujte, či zdroj striedavého prúdu funguje alebo nie, vymeňte zásuvku a skúste to znova.
Po dlhom nabíjaní nie je možné dosiahnuť stav „FULL“.	Batéria bola vulkanizovaná, podávač alebo vyčerpanie vody v batérii. Napätie batérie zostane nízke, čo spôsobí, že sa batéria nebude môcť úplne nabiť.	Zastavte nabíjanie, keď sa batéria zahrieva, skontrolujte, či je v batérii nedostatok kvapaliny alebo nie. nabíjajte 1-2 krát [vybitie-nabitie, vybitie-nabitie].

#### b. STRUČNÉ PREDSTAVENIE FUNKCIÍ PRODUKTU

1. Výstupný skrat a antireverzné spojenie: nabíjačka má výzvu na výstupný skrat a spätné pripojenie batérie [detekcia reverzného zapojenia 1-2S, pri zistení spätného spojenia alebo skratu sa na displeji zobrazí „ERO“ a nabíjačka sa nepoškodí v dôsledku spätného pripojenia alebo skratu v procese detekcie] a keď je spätné pripojenie spracované programom mikroprocesora, nedôjde k javu iskry spätného pripojenia;
2. Detekcia napájania batérie: nie je pripojené žiadne vstupné striedavé napätie, batéria je upnutá na oboch koncoch kladného a záporného pólu batérie (červený kladný a čierny záporný pól) a je možné zobrazit

parametre prúdu a napätia batérie [ panel displeja zobrazuje napätie a výkon a výkon sa zobrazuje v percentách a prvé zapnutie sa samotestuje na 6 sekúnd a údaje sa zobrazia po samoteste].

3. Ochrana proti prehriatiu a prebitiu.

4. Ukazovateľ priebehu nabitia batérie: Počas procesu nabíjania sa zobrazuje pruh procesu nabíjania, ktorý sa zobrazuje v percentách a plný displej je 100 %

## **XV. NÁVOD NA ÚDRŽBU**

Táto nabíjačka vyžaduje minimálnu údržbu. Ako pri každom spotrebiči alebo náradí, aj tu niekoľko bežných pravidiel predlži životnosť nabíjačky batérií.

**PRED AKÝKOLVEK ÚDRŽBOU ALEBO ČISTENÍM SA VŽDY UISTIITE, ŽE JE NABÍJAČKA ODPOJENÁ.**

1. Skladujte na čistom a suchom mieste.

2. Keď káble nepoužívate, zviňte ich.

3. Vyčistite puzdro a káble mierne navlhčenou handričkou.

4. Prípadnú koróziu zo svoriek očistite roztokom vody a sódy bikarbóny.

5. Pravidelne kontrolujte káble, či nie sú prasknuté alebo inak poškodené a v prípade potreby ich nechajte vymeniť.

6. **VAROVANIE:** Všetky ostatné servisy by mali vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci.

## **XVI. VYUŽITIE**



Podľa smernice WEEE 2012/19 / EC symbol preškrtnutého odpadkového koša na produkte alebo jeho obale znamená, že tento produkt je predmetom separovaného zberu a nesmie sa likvidovať v bežných nádobách na komunálny odpad. To platí pre všetky elektrické a elektronické výrobky. Z dôvodu starostlivosti o životné prostredie je našou prvoradou povinnosťou správne nakladanie s použitým elektroodpadom, preto sme v databáze o výrobcoch a obaloch a o nakladaní s odpadmi (v skratke BDO) získali evidenčné číslo. Je zodpovednosťou každého používateľa odovzdať použité zariadenie na určené zberné miesto na recykláciu a zabrániť znečisťovaniu životného prostredia.

## **XVII. ZÁRUKA**

Záruku v Poľsku poskytuje Carmotion Polska sp. z oo. - na obdobie 2 rokov pri spotrebiteľských nákupoch a na 12 mesiacov pri komerčných nákupoch. V prípade kúpy za účelom prenájmu rôznym užívateľom sa záruka nevzťahuje.

## **VYHLÁSENIE O ZHODE**

Vyhlasujeme, že výrobok "NABÍJAČKA SMART BATTERY CHARGER" spĺňa všetky požiadavky platnej elektromagnetickej smernice [EMC] 2014/30 / EU a nízkeho napätia [LVD] 2014/35/2014.

Zároveň vyhlasujeme, že výrobok bol vyrobený v súlade s nasledujúcimi normami:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015EN 61000-3-2: 06103

# DE MIKROPROZESSOR BATTERIELADEGERÄT | BENUTZERHANDBUCH

12 V Gleichstrom, max. 6 A, 2 Ah – 100 Ah

AGM-, GEL-, Nass-, Calcium-, Deep-Cycle-, VRLA-, wartungsfreie Blei-Säure-Batterien

AUTOMATISCH | CE FCC RoHS

**ACHTUNG! Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Geräts dieses Handbuch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen! Überprüfen Sie alle Sicherheits- und Anschlussanweisungen, bevor Sie das Ladegerät verwenden. Andernfalls kann die Batterie beschädigt werden und es können schwere Verletzungen oder Tod.**

## I. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF. Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungsanweisungen. Möglicherweise müssen Sie diese Anweisungen später noch einmal zu Rate ziehen.
2. ACHTUNG! Überprüfen Sie vor dem Laden, ob die Batterie in einem guten physikalischen Zustand ist – nicht beschädigt ist und keine ungewöhnlichen Erscheinungen wie beispielsweise Flüssigkeitsüberlauf vorliegen.
3. Setzen Sie das Ladegerät weder Regen oder Schnee noch direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen aus.
4. Überprüfen Sie die Spezifikationen des Batterieherstellers, bevor Sie dieses Ladegerät verwenden.
5. Um das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel zu verringern, ziehen Sie beim Trennen des Ladegeräts am Stecker und nicht am Kabel.
6. Achten Sie darauf, dass das Kabel so verlegt ist, dass niemand darauf tritt, darüber stolpert oder es auf andere Weise beschädigt oder beansprucht wird.
7. Ein Verlängerungskabel sollte nur verwendet werden, wenn es unbedingt erforderlich ist. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann zu Brand- und Stromschlaggefahr führen. Stromschlag. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, achten Sie auf Folgendes:
  - a. Dass die Stifte am Stecker des Verlängerungskabels die gleiche Anzahl, Größe und Form haben wie die Stifte am Stecker des Ladegeräts;
  - b. Das Verlängerungskabel ist ordnungsgemäß verdrahtet und in gutem elektrischen Zustand.
8. Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien auf.
9. Stellen Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht auf die Batterie.
10. Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Kabel oder Stecker. Tauschen Sie das Kabel oder den Stecker sofort aus.
11. Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb, wenn es einen heftigen Schlag abbekommen hat, heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde; bringen Sie es zu einem qualifizierten Servicetechniker.
12. Zerlegen Sie das Ladegerät nicht; bringen Sie es zu einem qualifizierten Servicetechniker, wenn es gewartet oder repariert werden muss. Ein falscher Zusammenbau kann zu Stromschlag oder Feuer.
13. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen. Das Ausschalten der Bedienelemente verringert nicht dieses Risiko.
14. Nicht für die Verwendung durch Kinder oder Personen geeignet, die nicht in der Lage sind, die Anweisungen in diesem Handbuch zu befolgen, es sei denn, sie werden von einem Erwachsenen beaufsichtigt, um die ordnungsgemäße Verwendung des Ladegeräts sicherzustellen.
15. WARNUNG – RISIKO DURCH EXPLOSIVE GASE – Beim Laden können explosive Gase aus der Batterie entweichen. Sorgen Sie für Belüftung, um Flammen und Funkenbildung zu vermeiden.

## II. PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- a. Wenn Sie in der Nähe einer Bleibatterie arbeiten, sollte sich jemand in Hörweite oder nahe genug bei Ihnen befinden, um Ihnen zu Hilfe zu kommen.
- b. Tragen Sie einen vollständigen Augenschutz und Schutz für andere Körperteile. Vermeiden Sie es, Ihre Augen zu berühren, wenn Sie in der Nähe der Batterie arbeiten.
- c. Wenn Batteriesäure mit Haut oder Kleidung in Berührung kommt, waschen Sie sie sofort mit Wasser und Seife ab. Wenn Säure in die Augen gelangt, spülen Sie diese sofort mit fließendem kaltem Wasser für mindestens 10 Minuten und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

- d. Rauchen Sie NIEMALS und lassen Sie keine Funken oder Flammen in der Nähe der Batterie oder des Motors zu.
- e. Seien Sie besonders vorsichtig, um das Risiko zu verringern, dass ein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Es könnte Funken oder einen Kurzschluss der Batterie oder anderer elektrischer Teile verursachen, die eine Explosion verursachen.
- f. Legen Sie persönliche Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren ab, wenn Sie mit einer Bleibatterie arbeiten. Eine Bleibatterie kann einen Kurzschlussstrom erzeugen, der stark genug ist, um einen Ring oder ähnliches mit Metall zu verschweißen und so schwere Verbrennungen zu verursachen.
- g. Dieses Batterieladegerät nutzt die neueste Technologie zum Laden wartungsfreier Bleibatterien vom Typ Blei-Säure, AGM, GEL, Nassbatterien, Kalzium-Deep-Cycle-Batterien und VRLA.
- h. Laden Sie NIEMALS eine gefrorene Batterie auf.

### III. TECHNISCHE PARAMETER

12V 6A Smart Batterieladegerät, Art.-Nr. 58691

1. Eingangsspannung: 100-240VAC 50/60Hz 96W
2. Eingangsstrom: 0,4 A bei 230 V AC, 0,8 A bei 110 V AC
3. Eingangsleistung ohne Last: 2,6 W
4. Ladespannung: Automodus: 14,8 V, AGM-Modus: 14,6 V, Motorradmodus: 14,6 V [Messtoleranz +/-0,3 V]
5. Ladevorgang: 3-stufig, CC, CV, Erhaltungsladung
6. Ausgangsspannung: 12 V [minimale Startspannung > 7,0 V]
7. Batterietypen: alle Arten von 12-V-AGM-, GEL-, Nass-, Calcium-, Deep Cycle-, VRLA-, wartungsfreien Blei-Säure-Batterien
8. Batteriekapazität: 4 Ah - 120 Ah
9. Betriebstemperatur: -20 °C bis +45 °C
10. Kühlung: Lüfter
11. LCD-Anzeige
12. Physikalische Parameter: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. LCD-ANZEIGE







12.0 V	Ladespannung
6.3 A	Ladestrom
PUL & Repair	Reparaturmodus
OFF	Stehen zu
FUL	Batterie voll
100%	Batterieleistung in Prozent
ERO	Schlechte Verbindung. Bitte überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Ladegerät und der Batterie.
<b>CHARGING</b>	Aufladen des Akkus Indikator
<b>POWER</b>	Batterieleistung Prozentsatz Indikator
<b>FULL</b>	Batterie- Vollarzeige

## V. LADEMODI

Dieses Ladegerät hat 4 Modi: 12 V Auto, 12 V AGM, 12 V Motorrad, REPARATUR.

Es ist wichtig, die Unterschiede und den Zweck der einzelnen Lademodi zu verstehen. Betreiben Sie das Ladegerät erst, wenn Sie den geeigneten Lademodus für Ihre Batterie bestätigt haben. Nachfolgend finden Sie eine kurze Beschreibung:

	<b>Autobatteriemodus</b> Für GEL-, SLA-, WET-, DEEP CYCLE-, EFB- und Calciumbatterien Max. 6A
	<b>AGM-Batteriemodus</b> Für AGM-Batterien Max. 6A
	<b>Motorradbatterien-Modus</b> Für Motorradbatterien Max. 1,5 A
	<b>Reparaturmodus [16 Stunden]</b> Ein erweiterter Batteriewiederherstellungsmodus zur Reparatur und Lagerung, alt, ungenutzt, beschädigt, geschichtet oder sulfatiert. <b>Nicht alle Batterien können wiederhergestellt werden, nur Motorrad- und Autobatterien können verwendet werden</b>
	<b>Aufladung Modus wählen Taste</b>

## VI. VORBEREITUNG ZUM LADEN

- Wenn Sie die Batterie zum Laden aus dem Fahrzeug nehmen müssen, entfernen Sie immer zuerst den Erdungsanschluss von der Batterie. Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörteile im Fahrzeug ausgeschaltet sind, um keinen Lichtbogen zu verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich um die Batterie während des Ladevorgangs gut belüftet ist. Gas kann mit einem Stück Karton oder anderes nichtmetallisches Material als Ventilator.
- Reinigen Sie die Batteriepole. Achten Sie darauf, dass keine Korrosion in die Augen gelangt.
- Fügen Sie destilliertes Wasser in jede Zelle hinzu, bis die Batteriesäure den vom Batteriehersteller angegebenen Stand erreicht. Dies hilft, überschüssiges Gas aus der Batterie zu entfernen. Zellen. Nicht überfüllen. Bei Batterien ohne Zellenkappen die Aufladeanweisungen des Herstellers genau befolgen.
- Informieren Sie sich über alle spezifischen Vorsichtsmaßnahmen des Batterieherstellers, wie z. B. das Entfernen oder Nichtentfernen von Zellkappen während des Ladevorgangs und die empfohlenen Laderaten. Aufladung.
- Ermitteln Sie die Batteriespannung anhand des Benutzerhandbuchs Ihres Fahrzeugs und stellen Sie sicher, dass der Ausgangsspannungswahlschalter auf die richtige Spannung eingestellt ist.  
Wenn das Ladegerät über eine einstellbare Laderate verfügt, laden Sie die Batterie zunächst mit der niedrigsten Rate.

## VII. LADEGERÄTSTANDORT

- Platzieren Sie das Ladegerät so weit von der Batterie entfernt, wie es die Gleichstromkabel erlauben.
- Platzieren Sie das Ladegerät niemals direkt über der zu ladenden Batterie. Gase aus der Batterie führen zu Korrosion und Beschädigung des Ladegeräts.
- Lassen Sie niemals Batteriesäure auf das Ladegerät tropfen, wenn Sie die Schwerkraft ablesen oder die



Batterie füllen.

- d. Betreiben Sie das Ladegerät nicht in geschlossenen Räumen und schränken Sie die Belüftung nicht in irgendeiner Weise ein.
- e. Legen Sie keine Batterie auf das Ladegerät.
- f. Platzieren Sie das Ladegerät mindestens 50 cm über dem Boden.

### **VIII. VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM DC-ANSCHLUSS**

- a. DC-Ausgangsklemmen erst anschließen und trennen, nachdem alle Ladeschalter auf OFF gestellt und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wurde.  
Achten Sie darauf, dass sich die Clips niemals berühren.
- b. Befestigen Sie die Klemmen an den Batteriepolen und drehen oder schaukeln Sie sie mehrmals hin und her, um eine gute Verbindung herzustellen. Dadurch verhindern Sie, dass die Klemmen verhindert das Abrutschen von Anschlüssen und trägt dazu bei, die Funkengefahr zu verringern.

### **IX. BEFOLGEN SIE DIESE SCHRITTE, WENN DIE BATTERIE IM FAHRZEUG EINGEBAUTET WIRD. EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN KANN ZU EINER EXPLOSION DER BATTERIE FÜHREN. UM DAS RISIKO EINES FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE ZU VERRINGERN:**

- a. Positionieren Sie AC- und DC-Kabel so, dass das Risiko einer Beschädigung durch Motorhaube, Tür oder bewegliche Motorteile verringert wird.
- b. Halten Sie sich von Lüfterflügeln, Riemen, Riemenscheiben und anderen Teilen fern, die Verletzungen verursachen können.
- c. Überprüfen Sie die Polarität der Batteriepole. Der POSITIVE (POS, P, +) Batteriepol hat normalerweise einen größeren Durchmesser als der NEGATIVE (NEG, N, -) Pol.
- d. Bestimmen Sie, welcher Pol der Batterie mit dem Chassis verbunden ist. Wenn der Minuspol mit dem Chassis verbunden ist [wie bei den meisten Fahrzeugen], siehe Punkt „e“. Wenn der Pluspol am Chassis geerdet ist, siehe Punkt „f“.
- e. Bei einem Fahrzeug mit Minuspolmasse verbinden Sie den PLUS-Pol (ROT) des Batterieladegeräts mit dem PLUS-Pol (POS, P, +), nicht geerdeten Pol der Batterie.  
Schließen Sie den NEGATIVEN (SCHWARZEN) Clip an das Fahrzeugchassis oder den Motorblock an, und zwar nicht in der Nähe der Batterie. Schließen Sie den Clip nicht an den Vergaser, die Kraftstoffleitungen oder Karosserieteile aus Blech. Zum Verbinden mit einem dicken Metallteil des Rahmens oder Motorblocks.
- f. Bei positiv geerdeten Fahrzeugen verbinden Sie den NEGATIVEN (SCHWARZEN) Clip des Batterieladegeräts mit dem NEGATIVEN (NEG, N, -) ungeerdeten Pol des Batterie. Schließen Sie den PLUS-Clip (ROT) an das Fahrzeugchassis oder den Motorblock an, soweit es von der Batterie entfernt ist. Schließen Sie den Clip nicht an den Vergaser, die Kraftstoffleitungen, oder Karosserieteile aus Blech. Verbindung mit einem dicken Metallteil des Rahmens oder Motorblocks.
- g. Wenn Sie das Ladegerät trennen, schalten Sie die Schalter auf OFF, ziehen Sie das Netzkabel ab, entfernen Sie den Clip vom Fahrzeugchassis und entfernen Sie dann den Clip von der Batterie Terminal.
- h. Angaben zur Ladedauer finden Sie in der Bedienungsanleitung [Kapitel XII].

### **X. BEFOLGEN SIE DIESE SCHRITTE, WENN SICH DIE BATTERIE AUSSERHALB DES FAHRZEUGS BEFINDET. EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN KANN ZU EINER EXPLOSION DER BATTERIE FÜHREN. UM DAS RISIKO EINES FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE ZU VERRINGERN:**

- a. Überprüfen Sie die Polarität der Batteriepole. Der POSITIVE (POS, P, +) Batteriepol hat normalerweise einen größeren Durchmesser als der NEGATIVE (NEG, N, -) Pol.
- b. Schließen Sie ein mindestens 60 cm langes isoliertes Batteriekabel mit 6 Gauge (AWG) an den Minuspol (NEG, N, -) an. Batteriepol.
- c. Verbinden Sie den PLUS-(ROTEN) Ladeclip mit dem PLUS-(POS, P, +) Pol der Batterie.
- d. Positionieren Sie sich und das freie Ende des Kabels so weit wie möglich von der Batterie entfernt - dann verbinden Sie NEGATIVER (SCHWARZER) Ladeclip an das freie Ende des Kabels.
- e. Beim endgültigen Anschließen nicht auf die Batterie blicken.
- f. Beim Trennen des Ladegeräts gehen Sie immer in umgekehrter Reihenfolge vor und trennen Sie die erste Verbindung, während Sie so weit wie möglich vom Ladegerät entfernt sind. praktischerweise über die Batterie .

- g. Eine Schiffsbatterie muss ausgebaut und an Land aufgeladen werden. Um sie an Bord aufzuladen, ist eine speziell für Schiffsbatterien entwickelte Ausrüstung erforderlich. verwenden.

#### XI. ANSCHLUSSANLEITUNG FÜR DAS NETZKABEL

Der Stecker muss in eine Steckdose eingesteckt werden, die ordnungsgemäß installiert ist und allen örtlichen Vorschriften und Verordnungen.

GEFAHR. Verändern Sie niemals das mitgelieferte Netzkabel oder den Stecker. Wenn es nicht in die Steckdose passt, lassen Sie eine geeignete Steckdose von einem qualifizierten Elektriker installieren. Bei Anschluss besteht die Gefahr eines Stromschlags. Dieses Batterieladegerät ist für den Einsatz an einem Stromkreis mit einer Nennspannung von 230 V vorgesehen .

#### XII. DAUER DER GEBÜHR

Batteriekapazität [ Ah ]	Zeit [Stunden]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**HINWEIS: Die Ladedauer ist nur ungefähr und kann von Akku zu Akku variieren. Befolgen Sie immer die spezifischen Ladeanweisungen des Akkuherstellers .**

#### XIII. AUFLADUNG

- 1) Überprüfen Sie die Spannung und die chemischen Bestandteile der Batterie.
- 2) Vergewissern Sie sich, dass Sie die Batterieklemmen bzw. Ringkabelschuhanschlüsse richtig angeschlossen haben.
- 3) Schließen Sie das Ladegerät gemäß den Anweisungen in den Abschnitten VIII und IX oder X an die Batterie und die Wechselstromversorgung an.
- 4) Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker in eine Steckdose eingesteckt ist.
- 5) Drücken Sie die Modustaste, um in den entsprechenden Lademodus zu wechseln.
- 6) Die Modus-LED zeigt den ausgewählten Lademodus an und die Ladelampe leuchtet (je nach Zustand der Batterie) und zeigt damit an, dass der Ladevorgang begonnen hat.
- 7) Das Ladegerät kann jetzt ständig an die Batterie angeschlossen bleiben, um eine Erhaltungsladung durchzuführen.

\* Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose.

\* Für 4 Ah–10 Ah-Akkus empfehlen wir die Verwendung des „Reparaturmodus“, da die Akkugröße zu klein ist. Für kleine Akkus eignet sich die Impulsladung sehr gut.

## XIV.

### a. MÖGLICHE LADEPROBLEME

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Die LED zeigt „FUL“ an, aber der Akku ist noch nicht vollständig geladen	Da der Innenwiderstand der Batterie zu groß ist oder die Kapazität der Batterie bei Zuführbatterien, vulkanisierten Batterien oder Batterien mit niedriger Spannung/lan-ger Leerlaufzeit reduziert ist, steigt die Batteriespannung sofort an, wodurch der Status „FUL“ angezeigt wird, obwohl die Batterie noch nicht vollständig geladen ist.	Verwenden Sie den „Reparatur“-Modus und aktivieren Sie die Batterie.
Die Batteriespannung ist normal, das Ladegerät funktioniert jedoch nicht	Es gibt keinen Wechselstromein-gang.	Überprüfen Sie, ob die Wechsel-stromquelle funktioniert, wechseln Sie die Steckdose und versuchen Sie es erneut.
Der Status „FUL“ kann nach langem Laden nicht erreicht werden.	Die Batterie ist vulkanisiert, leckt oder hat Wasser verloren. Die Batteriespannung bleibt niedrig, sodass die Batterie nicht vollstän-dig aufgeladen werden kann.	Unterbrechen Sie den Ladevorgang, wenn sich die Batterie erwärmt, und prüfen Sie, ob die Batterie Flüssigkeit enthält oder nicht. Führen Sie bitte 1–2 Ladezyklen durch (Entladen–Laden, Entladen–Laden).

### b. KURZE EINFÜHRUNG DER PRODUKTFUNKTIONEN

1. Kurzschluss am Ausgang und Verpolungsschutz: Das Ladegerät verfügt über eine Meldung bei Kurzschlüssen am Ausgang und Verpolung der Batterie (Erkennung von Verpolung 1–2S, wenn Verpolung oder Kurzschluss erkannt wird, zeigt das Anzeigefeld „ER0“ an und das Ladegerät wird während des Erkennungsprozesses durch Verpolung oder Kurzschluss nicht beschädigt), und wenn die Verpolung durch ein Mikroprozessorprogramm verarbeitet wird, tritt kein Verpolungsfunkenphänomen auf.
2. Batterieleistungserkennung: Keine AC-Eingangsspannung angeschlossen, die Batterie wird an beiden Enden der Plus- und Minuspole der Batterie festgeklemmt (rot positiv und schwarz negativ), und die Strom- und Spannungsparameter der Batterie können angezeigt werden (auf dem Anzeigefeld werden Spannung und Leistung angezeigt, und die Leistung wird in Prozent angezeigt, und beim ersten Einschalten wird ein Selbsttest für 6 Sekunden durchgeführt, und die Daten werden nach dem Selbsttest angezeigt).
3. Übertemperaturschutz und Überladeschutz.
4. Batterie voll Fortschrittsbalken: Der Ladevorgangsbalken wird während des Ladevorgangs angezeigt, der in Prozentform angezeigt wird, und die volle Anzeige beträgt 100 %

## XV. WARTUNGSANLEITUNG

Dieses Ladegerät erfordert nur minimale Wartung. Wie bei jedem Gerät oder Werkzeug verlängern ein paar allgemeine Regeln die Lebensdauer des Batterieladegeräts.

Stellen Sie vor der Durchführung von Wartungs- oder Reinigungsarbeiten immer sicher, dass das Ladegerät vom Stromnetz getrennt ist.

1. An einem sauberen, trockenen Ort aufbewahren.
2. Rollen Sie die Kabel auf, wenn Sie sie nicht verwenden.
3. Reinigen Sie das Gehäuse und die Kabel mit einem leicht feuchten Tuch.
4. Reinigen Sie die Klemmen mit einer Lösung aus Wasser und Backpulver von jeglicher Korrosion.

5. Untersuchen Sie die Kabel regelmäßig auf Risse oder andere Schäden und lassen Sie sie bei Bedarf austauschen.
6. **WARNUNG:** Alle anderen Wartungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

#### **XVI. NUTZUNG**



Gemäß der WEEE-Richtlinie 2012/19/EG weist das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt oder seiner Verpackung darauf hin, dass dieses Produkt der getrennten Sammlung unterliegt und nicht in normalen kommunalen Abfallbehältern entsorgt werden darf. Dies gilt für alle elektrischen und elektronischen Produkte. Aus Sorge um die natürliche Umwelt ist die ordnungsgemäße Entsorgung von gebrauchtem Elektroschrott unsere oberste Pflicht, daher haben wir die Registrierungsnummer in der Datenbank über Produkte und Verpackungen und über Abfallwirtschaft (kurz: BDD) erhalten. Es liegt in der Verantwortung jedes Benutzers, das Altgerät zur Wiederverwertung an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abzugeben und Umweltverschmutzung zu vermeiden.

#### **XVII. GARANTIE**

Die Garantie in Polen wird von Carmotion bereitgestellt Polska sp. z oo – für einen Zeitraum von 2 Jahren bei Verbraucherkäufen und für 12 Monate bei gewerblichen Käufen. Bei Käufen zum Zwecke der Vermietung an mehrere Benutzer gilt die Garantie nicht.

## **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären, dass das Produkt „SMART BATTERY CHARGER“ alle Anforderungen der geltenden elektromagnetischen Richtlinie [EMV] 2014/30/EU und Niederspannungsrichtlinie [LVD] 2014/35/2014 erfüllt.

Wir erklären außerdem, dass das Produkt gemäß den folgenden Normen hergestellt wurde:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011  
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-3: 2013

## HU INTELLIGENS AKKUMULÁTORTÖLTŐ | HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

12 VDC, max. 6 A, 2 Ah – 100 Ah

AGM , GEL , nedves, kalcium, mélyciklus, VRLA , karbantartásmentes, savas ólom akkumulátorok  
AUTO | C.E. FCC RoHS

**FIGYELEM! A készülék első használata előtt olvassa el ezt a kézikönyvet, és kövesse az abban található utasításokat! A töltő használata előtt olvassa el az összes biztonsági és csatlakoztatási utasítást. Ennek elmulasztása károsíthatja az akkumulátort, és súlyos sérülést vagy halált okozhat.**

### I. FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

1. ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT. Ez a kézikönyv fontos biztonsági és kezelési utasításokat tartalmaz. Előfordulhat, hogy a jövőben olvassa el ezeket az utasításokat.
2. FIGYELEM! Töltés előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor jó fizikai állapotban van-e: nem sérült-e, vagy nem mutat-e valamilyen rendellenes jelenséget, például folyadék túlcserdülését.
3. Ne tegye ki a töltőt esőnek vagy hónak, illetve ne tegye ki napfénynek vagy magas hőmérsékletnek.
4. A töltő használata előtt ellenőrizze az akkumulátor gyártójának műszaki adatait.
5. Az elektromos csatlakozó és a kábel sérülésének kockázatának csökkentése érdekében a töltő kihúzásakor a dugót húzza, ne a vezetéket.
6. Győződjön meg arról, hogy a kábel úgy van elhelyezve, hogy ne léphessen rá, ne botljon meg benne, vagy más módon ne sérüljön meg vagy ne terhelje túl.
7. A hosszabbító kábelt csak akkor szabad használni, ha feltétlenül szükséges. A nem megfelelő hosszabbító kábel használata tüzet vagy áramütést okozhat. Ha hosszabbító kábelt kell használnia, győződjön meg a következőkről:
  - a. A hosszabbító kábel érintkezőinek száma megegyezik a töltő csatlakozójával;
  - b. A hosszabbító kábel megfelelően csatlakoztatva van, és jó elektromos állapotban van.
8. Ne töltsön nem újratölthető elemeket.
9. Töltés közben ne helyezze a töltőt az akkumulátorra.
10. Ne használja a töltőt sérült kábellel vagy csatlakozóval, azonnal cserélje ki a kábelt vagy a csatlakozót.
11. Ne használja a töltőt, ha éles ütésnek, leejtésnek vagy egyéb sérülésnek volt kitéve; vigye el szakképzett szerelőhöz.
12. Ne szerelje szét a töltőt; Ha szervizre vagy javításra van szükség, vigye el szakképzett szerelőhöz. A nem megfelelő összeszerelés áramütést vagy tüzet okozhat.
13. Az áramütés kockázatának csökkentése érdekében húzza ki a töltőt a konnektorból, mielőtt bármilyen karbantartást vagy tisztítást végez. A vezérlők letiltása nem csökkenti ezt a kockázatot.
14. Gyermekek vagy olyan személyek nem használhatják, akik nem tudják betartani a jelen kézikönyvben található utasításokat, kivéve, ha felnőtt felügyelete mellett biztosítják a töltő megfelelő használatát.
15. FIGYELMEZTETÉS - ROBBANÁSVESZÉLYES GÁZOK VESZÉLYE - Töltés közben robbanásveszélyes gázok távoznak az akkumulátorból. Gondoskodjon szellőzésről a lángok és szikrák elkerülése érdekében.

### II. SZEMÉLYI BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

- a. Valakinek hallótávolságon belül kell lennie a hangjától, vagy elég közel kell lennie ahhoz, hogy segítségére legyen, amikor ólom-savas akkumulátor közelében dolgozik.
- b. Viseljen teljes védelmet a szem és más testrészek számára. Ne érintse meg a szemét, amikor az akkumulátor közelében dolgozik.
- v. Ha az akkumulátorsav a bőrére vagy a ruhájára kerül, azonnal mossa le szappannal és vízzel. Ha sav kerül a szemébe, azonnal öblítse ki hideg folyó vízzel legalább 10 percig, és azonnal forduljon orvoshoz.
- d. SOHA ne dohányozzon, és ne engedjen szikrát vagy lángot az akkumulátor vagy a motor közelében.
- e. Fokozottan ügyeljen arra, hogy csökkentse annak kockázatát, hogy egy fémszerszám ráessen az akkumulátorra. Ez szikrát vagy rövidzárlatot okozhat az akkumulátorban vagy más elektromos alkatrészben, ami robbanást okozhat.
- f. Az ólom-savas akkumulátor kezelésekor távolítsa el a személyes fémtárgyakat, például gyűrűket, karkötőket, nyakláncokat és órákat. Az ólom-savas akkumulátor elég nagy rövidzárlati áramot képes létrehozni ahhoz, hogy egy gyűrűt vagy valami hasonlót a fémhez hegeszthessen, és súlyos égési sérülést okozhat.
- g. Ez a töltő a legújabb ólomsavas, AGM , GEL , elárasztott (nedves) mélyciklusú, karbantartást nem igénylő

VRLA akkumulátortechnológiát használja .  
h SOHA ne töltsön lefagyott akkumulátort.

### III . MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Intelligens töltő Akkumulátor 12V 6A, art. 58691 sz

1. Bemeneti feszültség: 100-240 VAC , 50/60 Hz, 96 W.
2. Bemeneti áram: 0.4A 230VAC, 0.8A 110VAC.
3. Üres nélküli bemeneti teljesítmény: 2,6 W.
4. Töltési feszültség: Autó üzemmód: 14,8 V, AGM mód : 14,6 V, Motorkerékpár üzemmód: 14,6 V [mérési tűrés +/- 0,3 V]
5. Töltési folyamat: 3 fokozatú, CC , CV , úszó töltés.
6. Kimeneti feszültség: 12V [minimális indítófeszültség >7,0V].
7. Akkumulátor típusok: minden típus 12V AGM , gél , elárasztott [nedves], kalcium, mélyciklusú, VRLA , karbantartást nem igénylő, savas ólom akkumulátorok.
8. Akkumulátor kapacitása: 4 Ah – 120 Ah .
9. Működési hőmérséklet: -20 °C és +45 °C között .
10. Hűtés: ventilátor.
- 11.LCD kijelző
12. Fizikai paraméterek: 150x82x63 mm, 415 g.

### IV. LCD KIJELEZŐ








12.0 V	Feszültség díj
6.3 A	Jelenlegi díj
PUL & Repair	Mód javítások
OFF	mód várakozások
FUL	Akkumulátor teljesen töltött
100 %	Százalékos díj akkumulátorok
ERO	Rossz a kapcsolat, ellenőrizze a töltő és az akkumulátor közötti kapcsolatot.
<b>CHARGING</b>	Indikátor díj akkumulátor
<b>POWER</b>	Akkumulátor százalékos mutatója
<b>FULL</b>	Indikátor tele díj akkumulátorok

### V. TÖLTÉSI MÓDOK

Ennek a töltőnek 4 üzemmódja van: 12V autó, 12V AGM , 12V motorkerékpár, JAVÍTÁS.

Fontos megérteni az egyes töltési módok különbségeit és célját. Ne használja a töltőt mindaddig, amíg meg nem bizonyosodott az akkumulátorának megfelelő töltési módról. Alatt adott rövid leírás :

	<p align="center"><b>Autó akkumulátor üzemmód</b> GÉL, SLA , NEDVES, MÉLYCIKLUS, EFB , KALCIUM AKKUMULÁTOROKHOZ Max . 6a</p>
	<p align="center"><b>AGM akkumulátor üzemmód</b> AGM akkumulátorokhoz Max . 6A</p>
	<p align="center"><b>Motorkerékpár akkumulátor üzemmód</b> Motorkerékpár akkumulátorokhoz Max . 1,5 A</p>
	<p align="center"><b>Javítási mód [16 óra]</b> Speciális akkumulátor-helyreállítási mód rég, hibás, sérült, rétegzett vagy szulfátos akkumulátorok javítására és tárolására. <b>Nem minden akkumulátor javítható, csak motorkerékpár és autó akkumulátorokon használható</b></p>
	<p align="center"><b>Gomb választás rezsím töltés</b></p>

## VI. ELŐKÉSZÜLET A TÖLTÉSRE

- Ha a töltéshez ki kell venni az akkumulátort a járműből, először mindig távolítsa el az akkumulátor testérintkezőjét. Győződjön meg arról, hogy a járműben lévő összes tartozék ki van kapcsolva, hogy elkerülje az ivképződést.
- Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor körüli terület jól szellőzik az akkumulátor töltése közben. A gáz erősen kifújható egy kartonlap vagy más nem fémes anyag segítségével ventilátorként.
- Tisztítsa meg az akkumulátor érintkezőit. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön korrózió a szemébe.
- Adjon desztillált vizet minden cellához, amíg az akkumulátorsav el nem éri az akkumulátor gyártója által megadott szintet. Ez segít eltávolítani a felesleges gázt a sejtekből. Ne töltse túl. A cellás kupak nélküli akkumulátorok esetében gondosan kövesse a gyártó töltési utasításait.
- Tekintse át az akkumulátorgyártó minden különleges óvintézkedését, például vegye le vagy ne távolítsa el a cellák kupakját töltés közben, valamint az ajánlott töltési sebességet.
- Határozza meg az akkumulátor feszültségét a jármű használati útmutatója alapján, és ellenőrizze, hogy a kimeneti feszültség kapcsolója a megfelelő feszültségre van-e állítva.  
Ha a töltő változó töltési sebességgel rendelkezik, először töltse fel az akkumulátort a legalacsonyabb sebességgel.

## VII . TÖLTŐ HELYE

- Helyezze a töltőt olyan távol az akkumulátortól, amennyire az egyenáramú kábelek lehetővé teszik.
- Soha ne helyezze a töltőt közvetlenül a töltendő akkumulátor fölé; Az akkumulátorból származó gázok korrodálnak és károsítják a töltőt.
- Soha ne engedje, hogy az akkumulátorsav érintkezzen a töltővel a gravitáció mérése vagy az akkumulátor feltöltése során.
- Ne használja a töltőt zárt térben, és semmilyen módon ne korlátozza a szellőzést.
- Ne helyezze az akkumulátort a töltőre.
- Helyezze a töltőt legalább 50 cm-re a talaj felett.

## VIII. ÓVINTÉZKEDÉSEK AZ egyenáram CSATLAKOZTATÁSÁRA

- a. Csak azután csatlakoztassa vagy húzza ki az egyenáramú kimeneti terminálokat, miután az összes töltő kapcsolóját OFF állásba állította, és kihúzta a hálózati kábelt a konnektorból.  
Soha ne engedje, hogy a bilincsek érintkezzenek egymással.
- b. Rögzítse a bilincseket az akkumulátor kivezetéseire, és többször csavarja vagy ringassa előre-hátra a biztonságos csatlakozás érdekében. Ez megakadályozza, hogy a bilincsek lecsúszjanak a kapcsokról, és csökkenti a szikraképződés kockázatát.

## IX. KÖVESSE EZEKET A LÉPÉSEKET, HA AZ AKKUMULÁTOR BESZERELTE A JÁRMŰBE. AZ AKKUMULÁTOR KÖZELBEN EGY SZIKRA AZ AKKUMULÁTOR ROBBANÁSÁT OKOZHATJA. AZ AKKUMULÁTOR KÖZELBEN SZIKRÁK VESZÉLYÉNEK CSÖKKENTÉSÉHEZ:

- a. A váltóáramú és egyenáramú kábeleket úgy vezesse el, hogy csökkentse a motorháztető, az ajtó vagy a motor mozgó része által okozott károsodás kockázatát.
- b. Tartsa távol a ventilátorlapátoktól, szíjaktól, szíjtárcsáktól és egyéb olyan alkatrészekről, amelyek személyi sérülést okozhatnak.
- c. Ellenőrizze az akkumulátor érintkezőinek polaritását. Az akkumulátor POZITÍV [ POS , P , + ] kivezetései általában nagyobb átmérőjűek, mint a NEGATÍV [ NEG , N , - ] kivezetések.
- d. Határozza meg, hogy az akkumulátor melyik kapcsa van földelve [csatlakozva] a házhoz. Ha a negatív kapocs földelve van az alvázhöz [mint a legtöbb járműben], lásd az " e " bekezdést. Ha a pozitív kapocs földelve van a házhoz, lásd az " f " pontot.
- e. Negatív földelő jármű esetén csatlakoztassa a POSITIVE [PIROS] kapcsot a töltőről az akkumulátor POZITÍV [ POS , P , + ] földetlen pólusához.  
Csatlakoztassa a NEGATÍV [FEKETE] bilincset a jármű alvázához vagy a motorblokkhoz az akkumulátortól távol. Ne csatlakoztassa a bilincset a karburátorhoz, az üzemanyag-vezetékekhez vagy a fémlemez alkatrészekhez. Csatlakoztassa a keret vagy a motorblokk vastag fémrészéhez.
- f. Pozitív földelt jármű esetén csatlakoztassa a töltő NEGATÍV [FEKETE] kivezetését az akkumulátor NEGATÍV [ NEG , N , - ] földetlen kivezetéséhez. Csatlakoztassa a POZITÍV [PIROS] bilincset a jármű alvázához vagy a motorblokkhoz az akkumulátortól távol. Ne csatlakoztassa a bilincset a karburátorhoz, az üzemanyag-vezetékekhez vagy a fémlemez alkatrészekhez. Csatlakoztassa a keret vagy a motorblokk vastag fémrészéhez.
- g. A töltő leválasztásakor fordítsa a kapcsolókat OFF állásba, húzza ki a váltóáramú kábelt, távolítsa el a bilincset a jármű alvázáról, majd távolítsa el a bilincset az akkumulátor kivezetéséről.
- h. A töltési időket lásd a kezelési útmutatóban [ XII. fejezet ].

## X. KÖVESE EZEKET A LÉPÉSEKET, HA AZ AKKUMULÁTOR A JÁRMŰ KÍVÜL VAN. AZ AKKUMULÁTOR KÖZELBEN EGY SZIKRA AZ AKKUMULÁTOR ROBBANÁSÁT OKOZHATJA. AZ AKKUMULÁTOR KÖZELBEN SZIKRÁK VESZÉLYÉNEK CSÖKKENTÉSÉHEZ:

- a. Ellenőrizze az akkumulátor érintkezőinek polaritását. Az akkumulátor POZITÍV [ POS , P , + ] kivezetései általában nagyobb átmérőjűek, mint a NEGATÍV [ NEG , N , - ] kivezetések.
- b. Csatlakoztasson egy legalább 60 cm hosszú, 6 méretű [ AWG ] szigetelt akkumulátorkábelt az akkumulátor NEGATÍV [ NEG , N , - ] kivezetéséhez.
- c. Csatlakoztassa a töltő POZITÍV [PIROS] kivezetését az akkumulátor POZITÍV [ POS , P , + ] kivezetéséhez.
- d. Helyezze el magát, és szabadítsa ki a kábel végét a lehető legtávolabb az akkumulátortól, majd csatlakoztassa a töltő NEGATÍV [FEKETE] bilincset a kábel szabad végéhez.
- e. A végső csatlakoztatás során ne nézzen az akkumulátor felé.
- f. A töltő leválasztásakor mindig a csatlakoztatási eljárással fordított sorrendben tegye azt, és az első csatlakozást úgy válassza le, hogy a lehető legtávolabb legyen az akkumulátortól.
- g. A tengeri [csónak] akkumulátort ki kell venni és a parton fel kell tölteni. A fedélzeti töltéshez kifejezetten tengeri használatra tervezett felszerelésre van szükség.

## XI. AC-KÁBEL CSATLAKOZTATÁSI ÚTMUTATÓ

A dugót olyan aljzathoz kell csatlakoztatni, amely a helyi előírásoknak megfelelően megfelelően van beszerelve.

VESZÉLY. Soha ne módosítsa a mellékelt váltóáramú kábelt vagy dugót – ha az nem fér bele a konnektor-



ba, egy szakképzett villanyszerelővel szereltessen be egy megfelelő aljzatot. A helytelen csatlakoztatás áramütés veszélyét okozhatja. Ez az akkumulátortöltő névleges 230 voltos áramkörön való használatra készült.

## XII. TÖLTÉS HOSSZA

Kapacitás akkumulátor [ Ah ]	Idő [ óra ]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**MEGJEGYZÉS: A töltési idők hozzávetőlegesek, és akkumulátoronként változnak. Mindig kövesse az akkumulátor gyártójának töltési utasításait.**

## XIII. TÖLTŐ

- 1) Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét és kémiai összetételét.
- 2) Győződjön meg arról, hogy megfelelően csatlakoztatta az akkumulátor bilincseit vagy a terminálcsatlakozókat .
- VIII. és IX. vagy X. szakaszban leírtak szerint.
- 4) Győződjön meg arról, hogy a váltóáramú csatlakozódugót csatlakoztatta az elektromos aljzathoz.
- 5) Nyomja meg a mód gombot a megfelelő töltési módra váltáshoz.
- 6) Az üzemmód LED világít a kiválasztott töltési módhoz, és a töltésjelző világít [az akkumulátor állapotától függően], jelezve, hogy a töltési folyamat megkezdődött.
- 7) A töltő mostantól bármikor az akkumulátorra csatlakoztatva hagyható a karbantartási töltés érdekében.

\*A töltés befejezése után húzza ki a töltőt a hálózati aljzathoz.

4Ah -10Ah akkumulátor esetén javasoljuk a "Recovery" mód használatát, mert az akkumulátor mérete túl kicsi, az impulzustöltés nagyon alkalmas kis méretű akkumulátorokhoz.

## XIV.

### a . LEHETSÉGES TÖLTÉSI PROBLÉMÁK

PROBLÉMA	OK	MEGOLDÁS
TELJES " LED jelzőfény , de az akkumulátor még mindig teljesen fel van töltve	Mivel az akkumulátor belső ellenállása túl nagy, vagy az akkumulátor kapacitása lecsökken az adagoló akkumulátorhoz, vulkanizált akkumulátorhoz, alacsony feszültségű/hosszú üresjáratú idejű akkumulátorhoz, az akkumulátor feszültsége azonnal megemelkedik, ami a „TELJES” állapotot eredményezi, amikor az akkumulátort mégis teljesen feltöltve.	Használja a "helyreállítás" módot, aktiválja az akkumulátort.

Az akkumulátor feszültsége normális, de a töltő nem működik.	Bejárat változó jelenlegi hiányzik .	Ellenőrizze, hogy működik-e a váltóáram, cserélje ki a konnektort, és próbálja újra.
Hosszabb töltés után nem lehet elérni a „ TELJES ” állapotot.	Az akkumulátort vulkanizálták, vagy az adagolóból kimerült a víz. Az akkumulátor feszültsége alacsony marad, ami megakadályozza az akkumulátor teljes feltöltését.	Ha az akkumulátor felforrósodik, állítsa le a töltést, ellenőrizze, hogy van-e benne folyadék vagy sem. Kérem kövesse ciklus töltés 1-2 alkalommal [ kisütés-töltés , kisütés-töltés ] .

## **b. A TERMÉK FUNKCIÓJÁNAK RÖVID LEÍRÁSA**

1. Kimeneti rövidzárlat és fordított csatlakozás elleni védelem: A töltő funkciója a kimeneti rövidzárlat és az akkumulátor fordított csatlakozásának észlelése [1-2S fordított csatlakozás észlelése , fordított csatlakozás vagy rövidzárlat észlelésekor a kijelzőn az " ERO " felirat látható , és a töltő, a készülék nem sérül meg fordított csatlakozás vagy rövidzárlat miatt az észlelési folyamatban], és ha a fordított csatlakozást a mikroprocesszoros program feldolgozza, nem lesz fordított csatlakozási szikrajelenség;
2. Akkumulátor feszültség érzékelése: AC bemeneti feszültség nincs csatlakoztatva, az akkumulátor az akkumulátor pozitív és negatív pólusának mindkét végén [piros pozitív és fekete negatív] rögzítve van, és az akkumulátor áram és feszültség paraméterei megjeleníthetők [a kijelző feszültséget és teljesítményt, a teljesítmény százalékos értéket és az első bekapcsolási öntesztet 6 másodpercig, az adatok pedig az önteszt után jelennek meg].
3. Túlmelegedés elleni védelem és túltöltés elleni védelem.
4. Akkumulátor töltési folyamatjelző sáv: A töltési folyamat során megjelenik a töltési folyamatjelző sáv, amely százalékban jelenik meg, és a teljes kijelzés 100%

## **XV . SZERVIZ UTASÍTÁSOK**

Ez a töltő minimális karbantartást igényel. Mint minden eszköz vagy szerszám esetében, néhány általános szabály meghosszabbítja a töltő élettartamát.

**BÁRMILYEN KARBANTARTÁS VAGY TISZTÍTÁS VÉGREHAJTÁSA ELŐTT MINDIG GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A TÖLTŐ KI VAN CSAKOLVA.**

1. Tárolja tiszta, száraz helyen.
2. Tekerje fel a vezetékeket, ha nem használja.
3. Tisztítsa meg a házat és a vezetékeket enyhén nedves ruhával.
4. Víz és szódbikarbóna oldattal tisztítsa meg a bilincsek korrózióját.
5. Rendszeresen ellenőrizze a vezetékeket, hogy nincsenek-e repedések vagy egyéb sérülések, és szükség esetén cserélje ki őket.
6. FIGYELMEZTETÉS: Minden egyéb szervizelést csak szakképzett személyzet végezhet.

## **XVI . ÁRTALMATLANÍTÁS**



2012/19/ EK WEEE- irányelvnek megfelelően a terméken vagy annak csomagolásán lévő áthúzott kerek kuka szimbólum azt jelzi, hogy ezt a terméket külön kell gyűjteni, és nem szabad az általános háztartási hulladékgyűjtőbe dobni. Ez minden elektromos és elektronikus termékre vonatkozik.

Környezetvédelmi övintézkedésünk miatt elsődleges felelősségünk az elektromos hulladékok megfelelő kezelése, ezért a Termék- és Csomagolás Adatbázisban és a Hulladékgazdálkodásban [rövidítve: BDO ] regisztrációs számot kaptunk . Minden felhasználó felelős azért, hogy a használt berendezést a kijelölt gyűjtőhelyre szállítsa újrahasznosítás és a környezetszennyezés megelőzése céljából.

## **XVII . GARANCIA**

Garancia Lengyelországban a Carmotion által Polska sp . z o . o . - fogyasztói vásárlás esetén 2 évig, kereskedelmi vásárlás esetén 12 hónapig. Különböző felhasználóknak történő bérbeadás céljából történő vásárlás esetén a garancia nem vonatkozik.

## **MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kijelentjük, hogy a SMART CHARGER termék megfelel a vonatkozó 2014/30/EU elektromágneses összeférhetőségi (EMC) irányelv és a 2014/35/2014 kiefeszültségű irányelv [ LVD ] minden követelményének.

Kijelentjük továbbá, hogy a termék az alábbi szabványok szerint készült:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

**12V CC max 6A 2Ah – 100Ah**

**Batterie al piombo-acido AGM, GEL, umide, al calcio, a ciclo profondo, VRLA, senza manutenzione  
AUTOMATICO | Certificazione CE FCC RoHS**

**ATTENZIONE! Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, leggere questo manuale e seguire le istruzioni in esso contenute! Rivedere tutte le istruzioni di sicurezza e di collegamento prima di utilizzare le caricabatterie. In caso contrario, la batteria potrebbe danneggiarsi e causare gravi lesioni o morte.**

### I. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e di funzionamento. Potrebbe essere necessario fare riferimento a queste istruzioni in futuro.
2. ATTENZIONE! Prima di caricare, verificare che la batteria sia in buone condizioni fisiche, non danneggiata e senza fenomeni anomali come traboccamenti di liquido.
3. Non esporre il caricabatterie alla pioggia o alla neve, né alla luce solare o ad ambienti ad alta temperatura.
4. Prima di utilizzare questo caricabatterie, controllare le specifiche del produttore della batteria.
5. Per ridurre il rischio di danni alla spina e al cavo elettrico, quando si scollega il caricabatterie, tirare dalla spina anziché dal cavo.
6. Assicurarsi che il cavo sia posizionato in modo da non essere calpestato, inciampato o altrimenti soggetto a danni o sollecitazioni.
7. Non utilizzare una prolunga se non in caso di assoluta necessità. L'uso di una prolunga non idonea potrebbe comportare il rischio di incendio e di scosse elettriche. scossa. Se è necessario utilizzare una prolunga, assicurarsi che:
  - a. Che i pin sulla spina della prolunga siano dello stesso numero, dimensione e forma di quelli della spina del caricabatterie;
  - b. Che la prolunga sia correttamente cablata e in buone condizioni elettriche.
8. Non caricare batterie non ricaricabili.
9. Non posizionare il caricabatterie sulla batteria durante la carica.
10. Non utilizzare il caricabatterie con cavo o spina danneggiati; sostituire immediatamente il cavo o la spina.
11. Non utilizzare il caricabatterie se ha ricevuto un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualsiasi modo; portarlo a un tecnico qualificato.
12. Non smontare il caricabatterie; portarlo da un tecnico qualificato quando è necessario un intervento di assistenza o riparazione. Un riassetto non corretto può comportare il rischio di scosse elettriche o incendi.
13. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricabatterie dalla presa prima di tentare qualsiasi manutenzione o pulizia. Disattivare i controlli non ridurrà questo rischio.
14. Non utilizzare il caricabatterie da parte di bambini o da chiunque non sia in grado di seguire le istruzioni contenute nel presente manuale, a meno che non siano supervisionati da un adulto che ne garantisce il corretto utilizzo.
15. AVVERTENZA - RISCHIO DI GAS ESPLOSIVI - Durante la carica, dalla batteria potrebbero fuoriuscire gas esplosivi. Fornire ventilazione per evitare fiamme e scintille.

### II. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA PERSONALE

- a. Quando lavori vicino a una batteria al piombo, qualcuno dovrebbe trovarsi nel raggio d'azione della tua voce o abbastanza vicino da poterti aiutare.
- b. Indossare una protezione completa per gli occhi e per le altre parti del corpo. Evitare di toccarsi gli occhi mentre si lavora vicino alla batteria.
- c. Se l'acido della batteria entra in contatto con la pelle o gli abiti, lavare immediatamente con acqua e sapone. Se l'acido entra negli occhi, inondare immediatamente gli occhi con acqua fredda corrente. acqua per almeno 10 minuti e consultare immediatamente un medico.
- d. NON fumare MAI e non permettere che scintille o fiamme si trovino in prossimità della batteria o del motore.
- e. Siate estremamente cauti per ridurre il rischio di far cadere un utensile metallico sulla batteria. Potrebbe causare scintille o cortocircuitare la batteria o altre parti elettriche che potrebbero causare un'esplosione.

- f. Togliere oggetti metallici personali come anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con una batteria al piombo. Una batteria al piombo può produrre una corrente di cortocircuito sufficientemente elevata da saldare un anello o simili al metallo, provocando gravi ustioni.
- g. Questo caricabatteria utilizza la tecnologia più recente per la ricarica di batterie al piombo-acido, AGM, GEL, allagate [bagnate], al calcio a ciclo profondo e VRLA, senza necessità di manutenzione.
- h. NON caricare MAI una batteria congelata.

### III. PARAMETRI TECNICI

12V 6A intelligente Caricabatterie, art. n. 58691

1. Tensione di ingresso: 100-240 V CA 50/60 Hz 96 W
2. Corrente di ingresso: 0,4 A a 230 V CA, 0,8 A a 110 V CA
3. Potenza in ingresso senza carico: 2,6 W
4. Tensione di carica: Modalità auto: 14,8 V, Modalità AGM: 14,6 V, Modalità moto: 14,6 V [misurazioni con tolleranza +/-0,3 V]
5. Processo di carica: 3 fasi, CC, CV, carica di mantenimento
6. Tensione di uscita: 12 V [tensione minima di avvio > 7,0 V]
7. Tipi di batteria: tutti i tipi di batterie al piombo da 12 V AGM, GEL, allagate [WET], al calcio, a ciclo profondo, VRLA, senza manutenzione
8. Capacità della batteria: 4 Ah - 120 Ah
9. Temperatura di esercizio: da -20 °C a +45 °C
10. Raffreddamento: ventola
11. Schermo LCD
12. Parametri fisici: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. SCHERMO LCD








12.0 V	Tensione di carica
6.3 A	Corrente di carica
PUL & Repair	Modalità di riparazione
OFF	Stand-by
FUL	Batteria carica
100%	Percentuale di carica della batteria
ERO	Cattiva connessione, controllare la connessione tra il caricabatterie e la batteria
<b>CHARGING</b>	Ricarica della batteria indicatore
<b>POWER</b>	Potenza della batteria percentuale indicatore
<b>FULL</b>	Indicatore di batteria carica

## V. MODALITÀ DI CARICABATTERIE

Questo caricabatterie ha 4 modalità: 12V auto, 12V AGM, 12V moto, RIPARAZIONE.

È importante comprendere le differenze e lo scopo di ogni modalità di carica. Non utilizzare il caricabatterie finché non hai confermato la modalità di carica appropriata per la tua batteria. Di seguito una breve descrizione:

 car	<b>Modalità batterie AUTO</b> Per batterie GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, calcio Massimo 6A
 AGM	<b>Modalità batterie AGM</b> Per batterie AGM Massimo 6A
 moto	<b>Modalità batterie moto</b> Per batterie per motociclette Massimo 1,5A
 repair	<b>Modalità riparazione [16 ore]</b> Una modalità avanzata di recupero della batteria per la riparazione e lo stoccaggio di materiali vecchi, inutilizzati, danneggiati, stratificati o solfati. <b>Non tutte le batterie possono essere recuperate, possono essere utilizzate solo su batterie per motociclette e auto</b>
 MODE	<b>Carica modalità selezionare pulsante</b>

## VI. PREPARAZIONE ALLA CARICA

- Se è necessario rimuovere la batteria dal veicolo per caricarla, rimuovere sempre prima il terminale di messa a terra dalla batteria. Assicurarsi che tutti gli accessori nel veicolo siano spenti, per non provocare un arco elettrico.
  - Assicurarsi che l'area attorno alla batteria sia ben ventilata mentre la batteria è in carica. Il gas può essere soffiato via con forza usando un pezzo di cartone o altro materiale non metallico come ventaglio.
  - Pulire i terminali della batteria. Fare attenzione a non far entrare la corrosione a contatto con gli occhi.
  - Aggiungere acqua distillata in ogni cella finché l'acido della batteria non raggiunge il livello specificato dal produttore della batteria. Ciò aiuta a eliminare il gas in eccesso da celle. Non riempire eccessivamente. Per una batteria senza tappi delle celle, seguire attentamente le istruzioni di ricarica del produttore.
  - Studiare tutte le precauzioni specifiche del produttore della batteria, come la rimozione o la non rimozione dei tappi delle celle durante la carica e le velocità consigliate di carica.
  - Determinare la tensione della batteria consultando il manuale d'uso dell'auto e assicurarsi che l'interruttore del selettore della tensione di uscita sia impostato sulla tensione corretta.
- Se il caricabatterie ha una velocità di carica regolabile, caricare inizialmente la batteria alla velocità più bassa.

## VII. POSIZIONE DEL CARICABATTERIE

- Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria, nei limiti consentiti dai cavi CC.
- Non posizionare mai il caricabatterie direttamente sopra la batteria in carica; i gas della batteria corroderanno e danneggeranno il caricabatterie.
- Non lasciare mai che l'acido della batteria goccioli sul caricabatterie durante la lettura della gravità o il riempimento della batteria,
- Non utilizzare il caricabatterie in un'area chiusa né limitare in alcun modo la ventilazione.

- e. Non appoggiare la batteria sul caricabatterie.
- f. Posizionare il caricabatterie almeno a 50 cm dal suolo.

### **VIII. PRECAUZIONI PER LA CONNESSIONE CC**

- a. Collegare e scollegare i morsetti di uscita CC solo dopo aver impostato tutti gli interruttori del caricabatterie in posizione OFF e aver rimosso il cavo CA dalla presa elettrica.  
Non lasciare mai che le clip si tocchino tra loro.
- b. Collegare le clip ai poli della batteria e ruotarle o oscillarle avanti e indietro più volte per creare una buona connessione. Questo tende a impedire che le clip evitino lo scivolamento dai terminali e aiuta a ridurre il rischio di scintille.

### **IX. SEGUIRE QUESTI PASSAGGI QUANDO LA BATTERIA È INSTALLATA NEL VEICOLO. UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA POTREBBE CAUSARE L'ESPLOSIONE DELLA BATTERIA. PER RIDURRE IL RISCHIO DI UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA:**

- a. Posizionare i cavi CA e CC in modo da ridurre il rischio di danni causati dal cofano, dalla portiera o da parti mobili del motore.
- b. Tenersi lontani dalle pale del ventilatore, dalle cinghie, dalle pulegge e da altre parti che potrebbero causare lesioni alle persone.
- c. Controllare la polarità dei poli della batteria. Il polo POSITIVO [POS, P, +] della batteria ha solitamente un diametro maggiore del polo NEGATIVO [NEG, N, -].
- d. Determinare quale polo della batteria è collegato a terra [collegato] al telaio. Se il polo negativo è collegato a terra al telaio [come nella maggior parte dei veicoli], vedere voce "e". Se il polo positivo è collegato a terra al telaio, vedere la voce "f".
- e. Per veicoli con messa a terra negativa, collegare il morsetto POSITIVO [ROSSO] del caricabatteria al polo POSITIVO [POS, P, +] non collegato a terra della batteria.  
Collegare la clip NEGATIVA [NERA] al telaio del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare la clip al carburatore, alle linee del carburante o parti della carrozzeria in lamiera. Collegare a una parte in metallo di grosso calibro del telaio o del blocco motore.
- f. Per veicoli con messa a terra positiva, collegare il morsetto NEGATIVO [NERO] dal caricabatteria al polo NEGATIVO [NEG, N, -] non collegato a terra della batteria. Collegare la clip POSITIVA [ROSSA] al telaio del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare la clip al carburatore, alle linee del carburante, o parti della carrozzeria in lamiera. Collegare a una parte in metallo di grosso calibro del telaio o del blocco motore.
- g. Quando si scollega il caricabatterie, portare gli interruttori su OFF, scollegare il cavo CA, rimuovere la clip dal telaio del veicolo, quindi rimuovere la clip dalla batteria terminale.
- h. Per informazioni sulla durata della carica, vedere le istruzioni per l'uso [capitolo XII].

### **X. SEGUIRE QUESTI PASSAGGI QUANDO LA BATTERIA È FUORI DAL VEICOLO. UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA POTREBBE CAUSARE L'ESPLOSIONE DELLA BATTERIA. PER RIDURRE IL RISCHIO DI UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA:**

- a. Controllare la polarità dei poli della batteria. Il polo POSITIVO [POS, P, +] della batteria ha solitamente un diametro maggiore rispetto al polo NEGATIVO [NEG, N, -].
- b. Collegare almeno un cavo della batteria isolato calibro 6 [AWG] lungo 60 cm al polo NEGATIVO [NEG, N, -] polo della batteria.
- c. Collegare il morsetto POSITIVO [ROSSO] del caricabatteria al polo POSITIVO [POS, P, +] della batteria.
- d. Posizionare te stesso e l'estremità libera del cavo il più lontano possibile dalla batteria, quindi collegare il Morsetto del caricabatterie NEGATIVO [NERO] all'estremità libera del cavo.
- e. Non rivolgere il viso verso la batteria quando si effettua il collegamento finale.
- f. Quando si scollega il caricabatterie, procedere sempre in ordine inverso rispetto alla procedura di collegamento e interrompere la prima connessione il più lontano possibile dalla batteria come pratica.
- g. Una batteria marina [barca] deve essere rimossa e caricata a terra. Per caricarla a bordo sono necessarie attrezzature appositamente progettate per la marina utilizzo.

## XI. ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE CA

La spina deve essere inserita in una presa correttamente installata in conformità a tutte le normative locali, codici e ordinanze.

**PERICOLO.** Non modificare mai il cavo CA o la spina forniti - se non si adattano alla presa, far installare una presa adatta da un elettricista qualificato. collegamento può comportare il rischio di scosse elettriche.

Questo caricabatterie è destinato all'uso su un circuito nominale da 230 volt .

## XII. DURATA DELLA CARICA

Capacità della batteria [ Ah ]	Tempo [ore]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**NOTA: la durata del tempo di carica è approssimativa e varia da batteria a batteria. Seguire sempre le istruzioni di carica specifiche del produttore della batteria.**

## XIII. CARICA

- 1) Verificare la tensione e la chimica della batteria.
- 2) Verificare di aver collegato correttamente i morsetti della batteria o i connettori dei terminali ad occhio.
- 3) Collegare il caricabatterie alla batteria e all'alimentazione CA seguendo le istruzioni nelle sezioni VIII e IX o X.
- 4) Verificare di aver collegato la spina di alimentazione CA a una presa elettrica.
- 5) Premere il pulsante Mode per selezionare la modalità di carica appropriata.
- 6) Il LED di modalità illuminerà la modalità di carica selezionata e la spia di carica si illuminerà (a seconda dello stato di salute della batteria), indicando l'avvio del processo di carica.
- 7) Ora è possibile lasciare il caricabatterie sempre collegato alla batteria per garantire la carica di mantenimento.

\* Una volta completata la ricarica, scollegare il caricabatterie dalla presa CA.

\* Per le batterie da 4Ah-10Ah, suggeriamo di utilizzare la modalità "Riparazione", poiché le dimensioni della batteria sono troppo piccole; l'uso della carica a impulsi è molto buono per le batterie di piccole dimensioni.

## XIV.

### a. POSSIBILI PROBLEMI DI RICARICA

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il display LED indica "FUL", ma la batteria è ancora completamente carica	Poiché la resistenza interna della batteria è troppo grande o la capacità della batteria è ridotta per la batteria di alimentazione, la batteria vulcanizzata, la batteria a bassa tensione/tempo di inattività prolungato, la tensione della batteria aumenterà immediatamente, causando lo stato "FUL" quando la batteria è ancora completamente carica.	Utilizzare la modalità "riparazione", attivare la batteria.



La tensione della batteria è normale, tuttavia il caricabatterie non funziona	Non c'è ingresso di alimentazione CA.	Controllare che la fonte di alimentazione CA funzioni, cambiare presa e riprovare.
Impossibile raggiungere lo stato "FUL" dopo una ricarica prolungata.	La batteria è stata vulcanizzata, o alimentatore, o esaurimento dell'acqua nella batteria. La tensione della batteria manterrà uno stato basso, impedendo alla batteria di caricarsi completamente.	Interrompere la carica quando la batteria si sta surriscaldando, controllare che non vi sia carenza di liquido nella batteria o meno. Eseguire un ciclo di carica 1-2 volte [scarica-carica, scarica-carica].

### BREVE INTRODUZIONE DELLE FUNZIONI DEL PRODOTTO

1. Cortocircuito in uscita e connessione anti-inversione: il caricabatterie ha la richiesta di cortocircuito in uscita e batteria con connessione inversa [rilevamento della connessione inversa 1-2S, quando viene rilevata la connessione inversa o il cortocircuito, il pannello del display visualizza "ERO" e il caricabatterie non verrà danneggiato a causa della connessione inversa o del cortocircuito nel processo di rilevamento] e quando la connessione inversa viene elaborata dal programma del microprocessore, non si verificherà alcun fenomeno di scintilla di connessione inversa;
2. Rilevamento della potenza della batteria: nessuna tensione di ingresso CA collegata, la batteria è fissata ad entrambe le estremità dei poli positivo e negativo della batteria [rosso positivo e nero negativo] e possono essere visualizzati i parametri di corrente e tensione della batteria [il pannello del display visualizza la tensione e la potenza, e la potenza è visualizzata in percentuale, e la prima accensione è auto-testata per 6 sec, e i dati sono visualizzati dopo l'autotest].
3. Protezione da sovratemperatura e da sovraccarico.
4. Barra di avanzamento della batteria carica: durante il processo di carica viene visualizzata la barra del processo di carica, che viene visualizzata sotto forma di percentuale e la visualizzazione completa è del 100%.

### XV. ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE

Questo caricabatterie richiede una manutenzione minima. Come per qualsiasi elettrodomestico o utensile, alcune regole comuni prolungheranno la vita del caricabatterie.

**ASSICURARSI SEMPRE CHE IL CARICABATTERIE SIA SCOLLEGATO PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI MANUTENZIONE O PULIZIA.**

1. Conservare in un luogo pulito e asciutto.
2. Avvolgere i cavi quando non vengono utilizzati.
3. Pulire la custodia e i cavi con un panno leggermente umido.
4. Pulire eventuali tracce di corrosione dai morsetti con una soluzione di acqua e bicarbonato di sodio.
5. Esaminare periodicamente i cavi per verificare che non presentino crepe o altri danni e, se necessario, sostituirli.
6. **ATTENZIONE:** tutti gli altri interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

### XVI. UTILIZZO



Secondo la direttiva RAEE 2012/19/CE, il simbolo del bidone della spazzatura barrato sul prodotto o sulla sua confezione indica che questo prodotto è soggetto a raccolta differenziata e non deve essere smaltito nei normali contenitori per rifiuti urbani. Ciò si applica a tutti i prodotti elettrici ed elettronici.

A causa della cura per l'ambiente naturale, il nostro dovere primario è la corretta gestione dei rifiuti elettrici usati, pertanto abbiamo ricevuto il numero di registrazione nel database sui prodotti e sugli imballaggi e sulla gestione dei rifiuti [in breve: BDO]. È responsabilità di ciascun utente consegnare l'apparecchiatura usata a un punto di raccolta designato per il riciclaggio e per prevenire l'inquinamento ambientale.

## **XVII. GARANZIA**

La garanzia in Polonia è fornita da Carmotion Polska sp. z oo. - per un periodo di 2 anni per gli acquisti dei consumatori e per 12 mesi per gli acquisti commerciali. In caso di acquisto a scopo di noleggio a vari utenti, la garanzia non si applica.

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Dichiariamo che il prodotto "SMART BATTERY CHARGER" soddisfa tutti i requisiti della direttiva elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE e della direttiva bassa tensione (LVD) 2014/35/2014.

Dichiariamo inoltre che il prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti norme:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

12V DC max 6A 2Ah - 100Ah

AGM, GEL, húmidas, de cálcio, de ciclo profundo, VRLA, sem manutenção, baterias de chumbo-ácido  
AUTOMÁTICO | CE FCC RoHS

**ATENÇÃO!** Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, leia este manual e siga as instruções nele contidas! Leia todas as instruções de segurança e de ligação antes de utilizar o carregador. Se não o fizer, pode danificar a bateria e causar ferimentos graves ou morte.

### I. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. GUARDAR ESTAS INSTRUÇÕES. Este manual contém importantes instruções de segurança e de funcionamento. Poderá ser necessário consultar estas instruções no futuro.
2. CUIDADO! Antes de carregar, verifique se a bateria está em boas condições físicas - sem danos e sem fenómenos anormais, como o transbordamento de líquido.
3. Não expor o carregador à chuva ou à neve, nem à luz solar, nem a ambientes com temperaturas elevadas.
4. Verifique as especificações do fabricante da bateria antes de utilizar este carregador.
5. Para reduzir o risco de danos na ficha e no cabo eléctricos, puxe pela ficha e não pelo cabo quando desligar o carregador.
6. Certifique-se de que o cabo está colocado de forma a não ser pisado, tropeçado ou sujeito a danos ou tensão.
7. Não deve ser utilizado um cabo de extensão, exceto se for absolutamente necessário. A utilização de um cabo de extensão inadequado pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico. Se for necessário utilizar um cabo de extensão, certifique-se de que:
  - a. Que os pinos da ficha do cabo de extensão têm o mesmo número, tamanho e forma que os da ficha do carregador;
  - b. O cabo de extensão está devidamente ligado e em boas condições eléctricas.
8. Não carregue baterias não recarregáveis.
9. Não coloque o carregador sobre a bateria durante o carregamento.
10. Não utilizar o carregador com o cabo ou a ficha danificados; substituir imediatamente o cabo ou a ficha.
11. Não utilize o carregador se este tiver sofrido um golpe forte, se tiver caído ou se estiver danificado de qualquer outra forma; leve-o a um técnico qualificado.
12. Não desmonte o carregador; leve-o a um técnico qualificado quando for necessário efetuar uma manutenção ou reparação. A montagem incorrecta pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio.
13. Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue o carregador da tomada antes de proceder a qualquer manutenção ou limpeza. Desligar os controlos não reduzirá este risco.
14. Não deve ser utilizado por crianças ou por pessoas incapazes de seguir as instruções deste manual, exceto se forem supervisionadas por um adulto para garantir a utilização correta do carregador.
15. AVISO - RISCO DE GASES EXPLOSIVOS - Podem sair gases explosivos da bateria durante o carregamento. Providencie ventilação para evitar chamas e faíscas.

### II. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA PESSOAL

- a. Alguém deve estar ao alcance da sua voz ou suficientemente perto para o ajudar quando trabalha perto de uma bateria de chumbo-ácido.
- b. Usar proteção completa para os olhos e outras partes do corpo. Evitar tocar nos olhos quando estiver a trabalhar perto da bateria.
- c. Se o ácido da bateria entrar em contacto com a pele ou a roupa, lavar imediatamente com água e sabão. Se o ácido entrar em contacto com os olhos, inundar imediatamente os olhos com água fria corrente durante pelo menos 10 minutos e procurar imediatamente assistência médica.
- d. NUNCA fume ou permita uma faísca ou chama nas proximidades da bateria ou do motor.
- e. Tenha muito cuidado para reduzir o risco de deixar cair uma ferramenta metálica sobre a bateria. Pode provocar faíscas ou curto-circuitos na bateria ou noutra parte eléctrica, o que pode provocar uma explosão.
- f. Retire os objectos metálicos pessoais, tais como anéis, pulseiras, colares e relógios, quando trabalhar com uma bateria de chumbo-ácido. Uma bateria de chumbo-ácido pode produzir uma corrente de curto-circuito suficientemente elevada para soldar um anel ou objeto semelhante ao metal, provocando uma queimadura grave.

- g. Este carregador de baterias utiliza a mais recente tecnologia de carregamento de baterias de chumbo-ácido, AGM, GEL, inundadas [húmidas], de ciclo profundo do tipo cálcio, VRLA sem manutenção.
- h. NUNCA carregue uma bateria congelada.

### III. PARÂMETROS TÉCNICOS

Carregador de bateria inteligente 12V 6A, art. N.º 58691

1. Tensão de entrada: 100-240VAC 50/60Hz 96W
2. Corrente de entrada: 0,4A@230VAC, 0,8A@110VAC
3. Potência de entrada sem carga: 2.6W
4. Tensão de carregamento: Modo automóvel: 14.8V, modo AGM: 14,6V, modo motociclo: 14,6V [tolerância permitida nas medições +/-0,3V]
5. Processo de carregamento: 3 fases, CC, CV, carga flutuante
6. Tensão de saída: 12V [tensão mínima de arranque >7,0V]
7. Tipos de baterias: todos os tipos de baterias de 12V AGM, GEL, inundadas [WET], de cálcio, de ciclo profundo, VRLA, sem manutenção, de chumbo-ácido
8. Capacidade da bateria: 4 Ah - 120 Ah
9. Temperatura de funcionamento: -20°C a +45°C
10. Arrefecimento: Ventoinha
11. Ecrã LCD
12. Parâmetros físicos: 150x82x63 mm, 415 g

### IV. ECRÃ LCD








12.0 V	Tensão de carga
6.3 A	Carregar corrente
PUL & Repair	Modo de reparação
OFF	Modo Standby
FUL	Bateria completa
100 %	Percentagem de energia da bateria
ERO	Bad ligação, verifique a ligação entre o carregador e a bateria
<b>CHARGING</b>	Indicador de carregamento de bateria
<b>POWER</b>	Indicador percentual de energia da bateria
<b>FULL</b>	Indicador completo da bateria

### V. MODOS DE CARREGAMENTO

Este carregador tem 4 modos: 12V para automóvel, 12V AGM, 12V para motociclo, REPAIR.

É importante compreender as diferenças e o objetivo de cada modo de carregamento. Não utilize o carregador até confirmar o modo de carregamento adequado para a sua bateria. Segue-se uma breve descrição:

	<p>Modo de baterias CAR Para GEL, SLA, WET, DEEP CICLE, EFB, Baterias de cálcio Máximo. 6A</p>
	<p>Modo de baterias AGM Para baterias AGM Máximo. 6A</p>
	<p>Modo de baterias de motos Para baterias de motos Máximo. 1.5A</p>
	<p>Modo de reparação (16 horas) Um modo avançado de recuperação de bateria para reparar e armazenar, antigo, ocioso, danificado, estratificado ou sulfatado. Nem todas as baterias podem ser recuperadas, apenas podem ser utilizadas em baterias de moto e automóvel</p>
	<p>Botão de seleção de modo de carga</p>

## VI. PREPARAÇÃO PARA A CARGA

- Se for necessário retirar a bateria do veículo para a carregar, retire sempre primeiro o terminal com ligação à terra da bateria. Certifique-se de que todos os acessórios do veículo estão desligados, de modo a não provocar um arco elétrico.
  - Certifique-se de que a área à volta da bateria está bem ventilada enquanto a bateria está a ser carregada. O gás pode ser expelido à força utilizando um pedaço de cartão ou outro material não metálico como ventoinha.
  - Limpe os terminais da bateria. Tenha cuidado para evitar que a corrosão entre em contacto com os olhos.
  - Adicione água destilada em cada célula até que o ácido da bateria atinja o nível especificado pelo fabricante da bateria. Isto ajuda a purgar o excesso de gás das células. Não encher demasiado. Para uma bateria sem tampas de célula, siga cuidadosamente as instruções de recarga do fabricante.
  - Estudar todas as precauções específicas do fabricante da bateria, tais como a remoção ou não remoção das tampas das células durante o carregamento e as taxas de carga recomendadas.
  - Determine a tensão da bateria consultando o manual do proprietário do automóvel e certifique-se de que o interruptor de seleção da tensão de saída está regulado para a tensão correta.
- Se o carregador tiver uma taxa de carga ajustável, carregue a bateria inicialmente à taxa mais baixa.

## VII. LOCALIZAÇÃO DO CARREGADOR

- Coloque o carregador tão longe da bateria quanto os cabos CC o permitam.
- Nunca coloque o carregador diretamente por cima da bateria que está a ser carregada; os gases da bateria irão corroer e danificar o carregador.
- Nunca permita que o ácido da bateria pingue no carregador quando estiver a ler a gravidade ou a encher a bateria.
- Não opere o carregador numa área fechada, nem restrinja a ventilação de forma alguma.
- Não coloque uma bateria em cima do carregador.
- Colocar o carregador a uma altura mín. 50 cm acima do solo.

## VIII. PRECAUÇÕES RELATIVAS À LIGAÇÃO EM CORRENTE CONTÍNUA

- Ligue e desligue os cliques de saída CC apenas depois de colocar todos os interruptores do carregador na

posição OFF e de retirar o cabo CA da tomada eléctrica.

Nunca permitir que os cliques se toquem.

- b. Fixe os cliques aos pólos da bateria e rode-os ou balance-os para trás e para a frente várias vezes para estabelecer uma boa ligação. Isto tende a evitar que os cliques escorreguem dos terminais e ajuda a reduzir o risco de faíscas.

#### **IX. SIGA ESTES PASSOS QUANDO A BATERIA ESTIVER INSTALADA NO VEÍCULO. UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA PODE PROVOCAR A EXPLOÇÃO DA MESMA. PARA REDUZIR O RISCO DE UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA:**

- a. Posicione os cabos CA e CC para reduzir o risco de danos causados pelo capô, porta ou peça móvel do motor.
- b. Mantenha-se afastado das pás da ventoinha, correias, polias e outras peças que possam causar ferimentos nas pessoas.
- c. Verifique a polaridade dos pólos da bateria. O pólo POSITIVO [POS, P, +] da bateria tem normalmente um diâmetro maior do que o pólo NEGATIVO [NEG, N, -].
- d. Determine qual dos pólos da bateria está ligado à terra [conectado] ao chassis. Se o pólo negativo estiver ligado ao chassis [como na maioria dos veículos], consulte o item "e". Se o pólo positivo estiver ligado à terra do chassis, consulte o item "f".
- e. Para veículos com ligação à terra negativa, ligue o clipe POSITIVO [VERMELHO] do carregador de bateria ao poste POSITIVO [POS, P, +] não ligado à terra da bateria. Ligue o clipe NEGATIVO [PRETO] ao chassis do veículo ou ao bloco do motor, afastado da bateria. Não ligue o clipe ao carburador, linhas de combustível ou partes da carroçaria em chapa metálica. Ligar a uma parte metálica pesada da estrutura ou do bloco do motor.
- f. Para um veículo com ligação à terra positiva, ligue o clipe NEGATIVO [PRETO] do carregador de bateria ao poste NEGATIVO [NEG, N, -] não ligado à terra da bateria. Ligue o clipe POSITIVO [VERMELHO] ao chassis do veículo ou ao bloco do motor, afastado da bateria. Não ligue o clipe ao carburador, linhas de combustível ou partes da carroçaria em chapa metálica. Ligar a uma parte metálica pesada da estrutura ou do bloco do motor.
- g. Ao desligar o carregador, coloque os interruptores na posição OFF, desligue o cabo CA, retire o clipe do chassis do veículo e, em seguida, retire o clipe do terminal da bateria.
- h. Para informações sobre a duração da carga, consultar o manual de instruções [capítulo XII].

#### **X. SIGA ESTES PASSOS QUANDO A BATERIA ESTIVER FORA DO VEÍCULO. UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA PODE CAUSAR A EXPLOÇÃO DA BATERIA. PARA REDUZIR O RISCO DE UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA:**

- a. Verifique a polaridade dos pólos da bateria. O pólo POSITIVO [POS, P, +] da bateria tem normalmente um diâmetro maior do que o pólo NEGATIVO [NEG, N, -].
- b. Ligue um cabo de bateria isolado de calibre 6 [AWG] com pelo menos 60 cm de comprimento ao poste NEGATIVO [NEG, N, -] da bateria.
- c. Ligue o clipe POSITIVO [VERMELHO] do carregador ao pólo POSITIVO [POS, P, +] da bateria.
- d. Posicione-se a si próprio e à extremidade livre do cabo o mais afastado possível da bateria - depois ligue o clipe NEGATIVO [PRETO] do carregador à extremidade livre do cabo.
- e. Não olhe para a bateria quando efetuar a ligação final.
- f. Ao desligar o carregador, faça-o sempre na sequência inversa do procedimento de ligação e interrompa a primeira ligação o mais afastado possível da bateria.
- g. Uma bateria marítima [de barco] deve ser retirada e carregada em terra. Para a carregar a bordo, é necessário equipamento especialmente concebido para utilização marítima.

#### **XI. INSTRUÇÕES DE LIGAÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO DE CA**

A ficha deve ser ligada a uma tomada corretamente instalada de acordo com todos os códigos e regulamentos locais.

PERIGO. Nunca altere o cabo ou a ficha de CA fornecidos - se não couber na tomada, mande instalar uma tomada adequada por um electricista qualificado. Uma ligação incorrecta pode resultar em risco de choque eléctrico. Este carregador de baterias destina-se a ser utilizado num circuito nominal de 230 volts.

## XII. DURAÇÃO DA TAXA

Capacidade da bateria [Ah]	Tempo [horas]
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**NOTA: A duração do tempo de carregamento é aproximada e varia consoante a bateria. Siga sempre as instruções de carregamento específicas do fabricante da bateria.**

## XIII. CARREGAMENTO

- 1] Verificar a tensão e a química da bateria.
  - 2] Confirme que ligou corretamente os grampos da bateria ou os conectores do terminal de ilhós.
  - 3] Ligar o carregador à bateria e à alimentação CA de acordo com as instruções das secções VIII e IX ou X.
  - 4] Confirme que a ficha de alimentação CA está ligada a uma tomada eléctrica.
  - 5] Prima o botão de modo para mudar para o modo de carregamento adequado.
  - 6] O LED de modo acende-se com o modo de carregamento selecionado e a lâmpada de carregamento acende-se (dependendo do estado da bateria), indicando que o processo de carregamento foi iniciado.
  - 7] O carregador pode agora ser deixado ligado à bateria em qualquer altura para permitir o carregamento de manutenção.
- \* Quando o carregamento estiver concluído, desligue o carregador da tomada de CA.
- \* Para baterias de 4Ah-10Ah, sugerimos a utilização do modo "Reparação", porque o tamanho da bateria é demasiado pequeno, a utilização da carga por impulsos é muito boa para baterias de tamanho pequeno.

## XIV.

### a. POSSÍVEIS PROBLEMAS DE CARREGAMENTO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O LED indica "FUL", mas a bateria ainda não está totalmente carregada	Uma vez que a resistência interna da bateria é demasiado grande ou a capacidade da bateria é reduzida para a bateria de alimentação, bateria vulcanizada, bateria de baixa tensão/tempo de inatividade prolongado, a tensão da bateria irá subir imediatamente, fazendo com que o estado "FUL" ocorra quando a bateria ainda está totalmente carregada.	Utilizar o modo "reparação", ativar a bateria.
A tensão da bateria está normal, mas o carregador não funciona	Não existe entrada de alimentação CA.	Verificar se a fonte de alimentação AC está a funcionar ou não, mudar a tomada e voltar a tentar.
Não é possível atingir o estado "FUL" após um longo período de carregamento.	A bateria foi vulcanizada, ou alimentada, ou a bateria está cheia de água. A tensão da bateria manter-se-á baixa, fazendo com que a bateria não consiga ser totalmente carregada.	Parar de carregar quando a bateria estiver a aquecer, verificar se a bateria está com falta de líquido ou não.

## **b. BREVE INTRODUÇÃO DAS FUNÇÕES DO PRODUTO**

1. Curto-circuito de saída e ligação anti-reversa: o carregador tem o aviso de curto-circuito de saída e bateria de ligação inversa [detecção de ligação inversa 1-2S, quando a ligação inversa ou curto-circuito é detectado, o painel de visualização apresenta "ERO", e o carregador não será danificado devido à ligação inversa ou curto-circuito no processo de detecção], e quando a ligação inversa é processada pelo programa do microprocessador, não haverá fenómeno de faísca de ligação inversa;
2. Detecção da energia da bateria: sem tensão de entrada CA ligada, a bateria é fixada em ambas as extremidades dos pólos positivo e negativo da bateria [vermelho positivo e preto negativo], e os parâmetros de corrente e tensão da bateria podem ser visualizados [o painel de visualização apresenta a tensão e a energia, e a energia é apresentada em forma de percentagem, e a primeira ligação é auto-testada durante 6 segundos, e os dados são apresentados após o auto-teste].
3. Proteção contra sobreaquecimento e sobrecarga.
4. Barra de progresso da bateria cheia: A barra do processo de carregamento é apresentada durante o processo de carregamento, que é apresentado sob a forma de percentagem, e a apresentação completa é de 100%

## **XV. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO**

Este carregador requer uma manutenção mínima. Tal como acontece com qualquer aparelho ou ferramenta, algumas regras comuns prolongarão a vida útil do carregador de bateria.

**CERTIFIQUE-SE SEMPRE DE QUE O CARREGADOR ESTÁ DESLIGADO DA TOMADA ANTES DE EFECTUAR QUALQUER MANUTENÇÃO OU LIMPEZA.**

1. Armazenar num local limpo e seco.
2. Enrole os cabos quando não estiverem a ser utilizados.
3. Limpe a caixa e os cabos com um pano ligeiramente húmido.
4. Limpe qualquer corrosão das braçadeiras com uma solução de água e bicarbonato de sódio.
5. Examine periodicamente os cabos quanto a fissuras ou outros danos e mande-os substituir, se necessário.
6. AVISO: Qualquer outro serviço deve ser efectuado apenas por pessoal qualificado.

## **XVI. UTILIZAÇÃO**



De acordo com a Diretiva REEE 2012/19 / CE, o símbolo do caixote do lixo cruzado no produto ou na sua embalagem indica que este produto está sujeito a recolha separada e não deve ser eliminado em contentores de resíduos urbanos normais. Isto aplica-se a todos os produtos eléctricos e electrónicos. Devido ao cuidado com o ambiente natural, o nosso dever primordial é a gestão adequada dos resíduos eléctricos usados, pelo que recebemos o número de registo na base de dados sobre produtos e embalagens e sobre gestão de resíduos [abreviadamente: BDD]. É da responsabilidade de cada utilizador entregar o equipamento usado a um ponto de recolha designado para reciclagem e para evitar a poluição ambiental.

## **XVII. GARANTIA**

A garantia na Polónia é fornecida pela Carmotion Polska sp. z o.o. - por um período de 2 anos para compras de consumidores e por 12 meses para compras comerciais. No caso de compra com o objetivo de alugar a vários utilizadores, a garantia não se aplica.

## **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos que o produto "SMART BATTERY CHARGER" cumpre todos os requisitos da diretiva electromagnética (EMC) 2014/30 / UE e de baixa tensão (LVD) 2014/35/2014 aplicáveis.

Declaramos igualmente que o produto foi fabricado de acordo com as seguintes normas:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

**60**



## **FR CHARGEUR DE BATTERIE ÉLECTRONIQUE | MANUEL D'UTILISATEUR**

**12 V DC maximum 6 A 2 Ah – 100 Ah**

**AGM, au gel, humide, au calcium, à cycle profond, VRLA, sans entretien, au plomb | CE FCC RoHS**

**ATTENTION! Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, lisez ce manuel et suivez les instructions ! Avant d'utiliser le redresseur, lisez toutes les instructions de sécurité et de connexion. Le non-respect de ces instructions pourrait endommager la batterie et entraîner des blessures graves, voire la mort.**

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

1. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS. Ce manuel contient des instructions importantes de sécurité et d'utilisation. Vous devrez peut-être vous référer à ces instructions à l'avenir.
2. ATTENTION ! Avant de charger, vérifiez que la batterie est en bon état physique - elle n'est pas endommagée et il n'y a pas de phénomènes inhabituels, tels qu'un débordement de liquide.
3. N'exposez pas le redresseur à la pluie ou à la neige, au soleil ou à des températures élevées.
4. Avant d'utiliser le redresseur, vérifiez les spécifications du fabricant de la batterie.
5. Pour réduire le risque d'endommagement de la fiche et du cordon électriques, lorsque vous débranchez le redresseur, tirez par la fiche et non par le cordon.
6. Assurez-vous que le cordon est positionné de manière à ce qu'on ne puisse pas marcher dessus, trébucher ou l'exposer à des dommages ou à des tensions.
7. N'utilisez pas de rallonge sauf en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'une mauvaise rallonge peut entraîner un risque d'incendie et de choc électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, assurez-vous :
  - a. que la fiche de la rallonge ait le même nombre de broches, la même taille et la même forme que la fiche du redresseur ;
  - b. que la rallonge est correctement connectée et en bon état électrique.
8. Ne chargez pas de piles jetables.
9. Ne placez pas le redresseur sur la batterie pendant le chargement.
10. N'utilisez pas un redresseur dont le cordon ou la fiche est endommagé.
11. N'utilisez pas le redresseur s'il a été heurté, tombé ou autrement endommagé ; apportez-le à un centre de service qualifié.
12. Ne démontez pas le redresseur ; Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
13. Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le redresseur de la prise avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage. La désactivation des contrôleurs ne réduira pas ce risque.
14. Utilisation interdite aux enfants !
15. AVERTISSEMENT - RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS - Des gaz explosifs peuvent s'échapper de la batterie pendant la charge. Assurer une ventilation pour éviter les flammes et les étincelles.

### **II. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ PERSONNELLE**

- a. Quelqu'un doit être à portée de voix ou suffisamment proche pour vous venir en aide lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb.
- b. Gardez beaucoup d'eau propre et de savon à proximité au cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec votre peau, vos vêtements ou vos yeux.
- c. Portez une protection oculaire et corporelle appropriée. Évitez de vous toucher les yeux lorsque vous travaillez à proximité de la batterie.
- d. Si l'acide de la batterie entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez-les immédiatement avec de l'eau et du savon. Si de l'acide pénètre dans vos yeux, rincez-les immédiatement à l'eau froide pendant au moins 10 minutes et consultez immédiatement un médecin.
- e. NE JAMAIS fumer ou allumer un feu à proximité de la batterie ou du moteur.
- f. Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez avec des outils à proximité de la batterie. Si vous laissez tomber un tel objet, cela pourrait provoquer une étincelle ou un court-circuit de la batterie ou d'autres pièces électriques, ce qui pourrait provoquer une explosion.
- g. Lorsque vous travaillez avec une batterie au plomb, retirez au préalable les bagues, bracelets, colliers et montres. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour souder

- du métal, provoquant de graves brûlures.
- h. Ce redresseur de batterie utilise la dernière technologie pour charger des batteries au plomb, AGM, gel, humides, à cycle profond, VRLA et au plomb sans entretien.
- i. NE JAMAIS charger une batterie gelée.

### III. PARAMÈTRES TECHNIQUES

REDRESSEUR NUMÉRIQUE INTELLIGENT, réf. 58691

1. Tension d'entrée : 100-240VAC 50/60Hz 96W
2. Courant d'entrée : 0,4A@230VAC, 0,8A@110VAC
3. Puissance d'entrée à vide : 2,6W
4. Tension de charge : Mode voiture: 14,8V, tryb AGM: 14,6V, Mode moto: 14,6V [mesures autorisées avec une tolérance de +/-0,3V]
5. Processus de charge : 3 étapes, CC, CV, charge d'entretien
6. Tension de sortie : 12V [tension initiale minimale > 7,0 V]
7. Types de batteries : Tous les types 12V AGM, GEL, humides, calcium, cycle profond, VRLA, sans entretien, au plomb
8. Capacité de la batterie : 4 Ah – 120 Ah
9. Température de fonctionnement : od -20°C à +45°C
10. Réfrigération : ventilateur
11. Affichage LCD
12. Paramètres : 150x82x63 mm, 415 g

### IV. AFFICHAGE LCD








12.0 V	Tension De charge
6.3 A	Courant de charge
PUL & Repair	Mode réparation
OFF	Mode veille
FUL	Batterie pleine
100 %	% batterie
ERO	Mauvaise connexion. Vérifiez la connexion entre le redresseur et la batterie.
<b>CHARGING</b>	Indicateur de charge de la batterie
<b>POWER</b>	Indicateur de pourcentage de charge de la batterie
<b>FULL</b>	Indicateur de charge complète de la batterie

### V. MODES REDRESSEUR

Ce redresseur dispose de 4 modes : 12V voiture, 12V AGM, 12V moto, REPARATION.

Il est important de comprendre les différences et le but de chaque mode de recharge. N'utilisez pas

le redresseur avant d'avoir vérifié que le mode de charge est adapté à votre batterie. Voici une brève description :

	<p><b>Tryb akumulatorów samochodowych</b> Pour batteries GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, calcium Max. 6A</p>
	<p><b>Mode batterie AGM</b> Pour les batteries AGM Max. 6A</p>
	<p><b>Mode batterie moto</b> Pour les batteries de moto Maximum 1,5A</p>
	<p><b>Mode réparation [16 heures]</b> Mode avancé de récupération de batterie pour réparer et stocker les anciens, inutilisés, endommagés, délamnés ou sulfatés. <b>Toutes les batteries ne sont pas récupérables, elles ne peuvent être utilisées que pour les batteries de motos et de voitures.</b></p>
	<p><b>Bouton de sélection du mode de charge</b></p>

## VI. PRÉPARATION À LA CHARGE

- S'il est nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la charger, débranchez toujours d'abord la borne de terre de la batterie. Assurez-vous que tous les accessoires de votre véhicule sont éteints pour éviter les arcs électriques.
  - Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée lors du chargement de la batterie. Le gaz peut être expulsé en utilisant un morceau de carton ou un autre matériau non métallique comme ventilateur.
  - Nettoyez les bornes de la batterie. Faites attention à ne pas avoir de corrosion dans vos yeux.
  - Ajoutez de l'eau distillée dans chaque récipient jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant de la batterie. Cela aide à éliminer l'excès de gaz des cellules. Ne remplissez pas trop. Pour une batterie sans capuchons de cellules, suivez attentivement les instructions de chargement du fabricant.
  - Examinez toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie, telles que le retrait ou le non-retrait des capuchons des cellules lors de la charge et les taux de charge recommandés.
  - Déterminez la tension de la batterie en vous référant au manuel du propriétaire de votre voiture et assurez-vous que le sélecteur de tension de sortie est réglé sur la tension correcte.
- Si le redresseur a une vitesse de charge variable, la batterie doit d'abord être chargée à la vitesse la plus basse.

## VII. EMPLACEMENT DU REDRESSEUR

- Placez le redresseur aussi loin de la batterie que les câbles CC le permettent.
- Ne placez jamais le redresseur directement au-dessus de la batterie en cours de charge ; Les gaz de la batterie peuvent provoquer de la corrosion et endommager le redresseur.
- Ne laissez jamais l'acide de la batterie couler sur le redresseur pendant la lecture de la densité ou le remplissage de la batterie,
- N'utilisez pas le redresseur dans une pièce fermée et ne limitez pas la ventilation de quelque manière que ce soit.

- E. Ne placez pas la batterie sur le redresseur.
- f. Placez le redresseur min. 50 cm au-dessus du sol.

### **VIII. PRÉCAUTIONS LORS DE LA CONNEXION DU COURANT CC**

- a. Connectez et déconnectez les bornes de sortie CC uniquement après avoir mis les interrupteurs du redresseur en position OFF et débranché le cordon CA de la prise électrique.  
Ne laissez jamais les pinces se toucher.
- b. Connectez les pinces aux bornes de la batterie et tournez-les ou inclinez-les plusieurs fois d'avant en arrière pour établir une bonne connexion. Cela empêche les pinces de glisser et contribue à réduire le risque d'étincelles.

### **IX. SUIVEZ CES ÉTAPES LORSQUE LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS LE VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER L'EXPLOSION DE LA BATTERIE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :**

- a. Positionnez les câbles AC et DC pour réduire le risque de dommages causés au capot, aux portes ou aux pièces mobiles du moteur.
- b. Restez à l'écart des pales du ventilateur, des courroies, des poulies et d'autres pièces susceptibles de causer des blessures.
- c. Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE [POS, P, +] de la batterie a généralement un diamètre plus grand que la borne NÉGATIVE [NEG, N, -].
- d. Déterminez quelle borne de batterie est mise à la masse [connectée] au châssis. Si la borne négative est reliée à la masse au châssis [comme dans la plupart des véhicules], voir le point "e". Si la borne positive est mise à la masse au châssis, voir le point "f".
- e. Pour un véhicule mise à la masse négativement, connectez la borne POSITIVE [ROUGE] du redresseur de batterie à la borne POSITIVE [POS, P, +] non mise à la masse de la batterie.  
Connectez la borne NÉGATIVE [NOIRE] au châssis du véhicule ou au bloc moteur loin de la batterie. Ne connectez pas la pince au carburateur, aux conduites de carburant ou à la tôle. Connectez-la à une partie métallique épaisse du cadre ou du bloc moteur.
- f. Pour un véhicule mise à la masse positivement, connectez la borne NÉGATIVE [NOIRE] du redresseur de batterie à la borne NÉGATIVE [NEG, N, -] non mise à la masse de la batterie. Connectez la borne POSITIVE [ROUGE] au châssis du véhicule ou au bloc moteur loin de la batterie. Ne connectez pas la pince au carburateur, aux conduites de carburant ou à la tôle. Connectez-le à une partie métallique épaisse du cadre ou du bloc moteur.
- g. Lorsque vous débranchez le redresseur, tournez les interrupteurs en position OFF, débranchez le câble CA, débranchez la pince du châssis du véhicule, puis débranchez la pince de la borne de la batterie.
- h. Des informations sur la durée de charge peuvent être trouvées dans le manuel d'utilisation [Chapitre XII].

### **X. SUIVEZ CES ÉTAPES PENDANT QUE LA BATTERIE EST À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :**

- a. Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne positive [POS, P, +] de la batterie a généralement un diamètre plus grand que la borne négative [NEG, N, -].
- b. Connectez au moins 60 cm de câble de batterie isolé 6 AWG à la borne négative [NEG, N, -] de la batterie.
- c. Connectez la borne positive [ROUGE] du redresseur à la borne positive [POS, P, +] de la batterie.
- d. Placez-vous avec l'extrémité du câble aussi loin que possible de la batterie, puis connectez la borne négative [NOIRE] du redresseur à l'extrémité libre du câble.
- e. Ne tournez pas la face vers la batterie lors de la connexion finale.
- f. Lorsque vous débranchez le redresseur, faites-le toujours dans l'ordre inverse de la connexion et débranchez la première connexion tout en étant aussi loin que possible de la batterie.
- g. La batterie marine [bateau] doit être déconnectée et chargée à terre. Pour le recharger à bord, un équipement spécialement conçu pour un usage marin est nécessaire.

### **XI. INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION**

La fiche doit être branchée à une prise correctement installée conformément à tous les règlements locaux. DANGER. Ne changez jamais le cordon AC fourni ou la fiche secteur- s'il ne correspond pas à la prise, faites installer une prise appropriée par un électricien qualifié. Une connexion incorrecte peut entraîner un risque de choc électrique. Ce redresseur de batterie est destiné à être utilisé sur un circuit d'une tension nominale de 230 V.

## XII. TEMPS DE CHARGE

Capacité de la batterie (Ah)	Temps (heure[s])
2	1
20	3
60	10
80	15
100	20

**REMARQUE : Les temps de charge sont approximatifs et varient selon la batterie. Suivez toujours les instructions de chargement détaillées du fabricant de la batterie.**

## XIII. CHARGEMENT

- 1] Vérifiez la tension de la batterie et l'électrolyte.
- 2] Assurez-vous d'avoir connecté correctement les bornes de la batterie ou les connecteurs des cosses.
- 3] Connectez le redresseur à la batterie et à l'alimentation secteur conformément aux instructions des sections VIII et IX ou X.
- 4] Assurez-vous d'avoir branché la fiche d'alimentation secteur dans la prise électrique.
- 5] Sélectionnez le mode approprié.
- 6] La LED de mode s'allumera pour indiquer le mode de charge sélectionné et le voyant de charge s'allumera [en fonction de l'état de la batterie] pour indiquer que le processus de charge a commencé.
- 7] Le redresseur peut désormais rester connecté à la batterie à tout moment pour assurer une charge de maintien.

\* Une fois la charge terminée, débranchez le chargeur de la prise secteur.

\* Pour les batteries de 4 Ah à 10 Ah, nous suggérons d'utiliser le mode « Repair », car la taille de la batterie est trop petite, l'utilisation de la charge par impulsion est très bonne pour les batteries de petite taille.

#### XIV. PROBLÈMES DE CHARGE POSSIBLES

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
« FULL » apparaît sur l'écran LED, mais la batterie n'est pas encore complètement chargée	Si la résistance interne de la batterie est trop élevée ou si la capacité de la batterie est plus petite (dans le cas d'une batterie de puissance, d'une batterie vulcanisée, d'une batterie basse tension/longue inactivité), la tension de la batterie augmentera immédiatement, provoquant l'état « FULL » apparaît lorsque la batterie est complètement chargée.	Utilisez le mode "REPAIR", activez la batterie.
La tension de la batterie est normale, mais le redresseur ne fonctionne pas	Pas de courant alternatif.	Vérifiez si la source d'alimentation secteur fonctionne, changez la prise et réessayez.
Impossible d'atteindre l'état « FULL » après une longue charge.	La batterie a été vulcanisée ou l'eau [acide] contenue dans la batterie est épuisée. La tension de la batterie restera faible en empêchant la batterie d'être complètement chargée.	Arrêtez de charger lorsque la batterie se réchauffe. Vérifiez si la batterie est faible en liquide. Effectuez un cycle de charge 1 à 2 fois [décharge-charge, décharge-charge].

#### b. BRÈVE INSTRUCTION POUR LES FONCTIONS DU PRODUIT

1. Court-circuit de sortie et connexion anti-inverse : le chargeur a pour fonction de détecter le court-circuit de sortie et la connexion inverse de la batterie [détection de connexion inverse 1-2S, lorsque la connexion inverse ou le court-circuit est détecté, le panneau d'affichage affiche "ERO" et le chargeur ne seront pas endommagés en raison d'une connexion inversée ou d'un court-circuit dans le processus de détection], et lorsque la connexion inversée est traitée par le programme du microprocesseur, il n'y aura pas de phénomène d'étincelles de connexion inversée ;
2. Détection de la puissance de la batterie : aucune tension d'entrée CA connectée, la batterie est serrée aux deux extrémités du pôle positif et négatif de la batterie (positif rouge et négatif noir), et les paramètres de courant et de tension de la batterie peuvent être affichés [le panneau d'affichage affiche le tension et puissance, et la puissance est affichée en pourcentage et la première mise sous tension est auto-testée pendant 6 secondes et les données sont affichées après l'auto-test].
3. protection contre la surchauffe et la surcharge.
4. Barre de progression de la batterie pleine : la barre de progression de la charge s'affiche pendant la charge et est affichée sous forme de pourcentage et l'affichage complet est de 100 %.

#### XV. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Ce redresseur nécessite peu d'entretien. Comme pour tout appareil ou outil, quelques règles communes prolongeront la durée de vie de votre redresseur de batterie.

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LE REDRESSEUR EST DÉBRANCHÉ AVANT D'EFFECTUER TOUT NETTOYAGE OU ENTRETIEN.

1. Conservez-le dans un endroit propre et sec.
2. Enroulez les câbles lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
3. Nettoyez le boîtier et les câbles avec un chiffon légèrement humide.
4. Nettoyez toute trace de corrosion sur les bornes avec une solution d'eau et de bicarbonate de soude.
5. Vérifiez périodiquement si les câbles ne sont pas fissurés ou autres dommages et remplacez-les si nécessaire.
6. AVERTISSEMENT : Tous les autres services doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.

## XVI. ÉLIMINATION DES DÉCHETS



Conformément à la directive DEEE 2012/19/CE, le symbole de la poubelle barrée sur un produit ou son emballage signifie que le produit est soumis à une collecte sélective et ne doit pas être jeté dans les poubelles municipales ordinaires. Ceci s'applique à tous les produits électriques et électroniques. En raison du souci de l'environnement naturel, notre première obligation est de gérer correctement les déchets électroniques usagés, c'est pourquoi nous avons reçu un numéro d'enregistrement dans la base de données sur les produits, les emballages et la gestion des déchets (en abrégé : BDO). Il est de la responsabilité de chaque utilisateur de rapporter l'équipement usagé à un point de collecte désigné pour le recyclage et la prévention de la pollution de l'environnement.

## XVII. GARANTIE

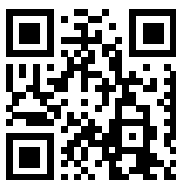
La garantie en Pologne est fournie par Carmotion Polska sp. - pour une durée de 2 ans pour les achats de consommation et de 12 mois pour les achats commerciaux. En cas d'achat pour location à différents utilisateurs, la garantie ne s'applique pas.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons que le produit « REDRESSEUR INTELLIGENT » répond à toutes les exigences de la directive électromagnétique (EMC) 2014/30/UE et de la directive basse tension (LVD) 2014/35/2014 applicables.

Nous déclarons également que le produit a été fabriqué conformément aux normes suivantes:

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011  
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-3: 2013



[www.carmotion.pl](http://www.carmotion.pl)

Carmotion Polska Sp. z o.o.  
Żodyń, ul. Spacerowa 25  
64-212 Siedlec, Poland

