



ТЕЛЕФОНЫ

0 (800) 800 130  
(050) 462 0 130  
(063) 462 0 130  
(067) 462 0 130

130  
COM.UA

Интернет-магазин  
автотоваров



SKYPE

km-130

**АВТОМАГНИТОЛЫ** — Магнитолы • Медиа-ресиверы и станции • Штатные магнитолы • CD/DVD чейнджеры • FM-модуляторы/USB адаптеры • Flash память • Переходные рамки и разъемы • Антенны • Аксессуары | **АВТОЗВУК** — Акустика • Усилители • Сабвуферы • Процессоры • Кроссоверы • Наушники • Аксессуары | **БОРТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ** — Универсальные компьютеры • Модельные компьютеры • Аксессуары | **GPS НАВИГАТОРЫ** — Портативные GPS • Встраиваемые GPS • GPS модули • GPS трекеры • Антенны для GPS навигаторов • Аксессуары | **ВИДЕОУСТРОЙСТВА** — Видеорегистраторы • Телевизоры и мониторы • Автомобильные ТВ тюнеры • Камеры • Видеомодули • Транскодеры • Автомобильные ТВ антенны • Аксессуары | **ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ** — Автосигнализации • Мотосигнализации • Механические блокираторы • Имобилайзеры • Датчики • Аксессуары | **ОПТИКА И СВЕТ** — Ксенон • Биксенон • Лампы • Светодиоды • Стробоскопы • Оптика и фары • Омыватели фар • Датчики света, дождя • Аксессуары | **ПАРКТРОНИКИ И ЗЕРКАЛА** — Задние парктроники • Передние парктроники • Комбинированные парктроники • Зеркала заднего вида • Аксессуары | **ПОДОГРЕВ И ОХЛАЖДЕНИЕ** — Подогревы сидений • Подогревы зеркал • Подогревы дворников • Подогревы двигателей • Автохолодильники • Автокондиционеры • Аксессуары | **ТЮНИНГ** — Виброизоляция • Шумоизоляция • Тонировочная пленка • Аксессуары | **АВТОАКСЕССУАРЫ** — Радар-детекторы • Громкая связь Bluetooth • Стеклоподъемники • Компрессоры • Звуковые сигналы, СГУ • Измерительные приборы • Автопылесосы • Автокресла • Разное | **МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** — Установочные комплекты • Обивочные материалы • Декоративные решетки • Фазоинверторы • Кабель и провод • Инструменты • Разное | **ПИТАНИЕ** — Аккумуляторы • Преобразователи • Пуско-зарядные устройства • Конденсаторы • Аксессуары | **МОРСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ЗВУК** — Морские магнитолы • Морская акустика • Морские сабвуферы • Морские усилители • Аксессуары | **АВТОХИМИЯ И КОСМЕТИКА** — Присадки • Жидкости омывателя • Средства по уходу • Полироли • Ароматизаторы • Клеи и герметики | **ЖИДКОСТИ И МАСЛА** — Моторные масла • Трансмиссионные масла • Тормозные жидкости • Антифризы • Технические смазки



В магазине «130» вы найдете и сможете купить в Киеве с доставкой по городу и Украине практически все для вашего автомобиля. Наши опытные консультанты предоставят вам исчерпывающую информацию и помогут подобрать именно то, что вы ищете. Ждем вас по адресу

<https://130.com.ua>



## EN - USER MANUAL

### BATTERY CHARGER WITH JUMP STARTER

Read the operating instructions carefully before use!  
Save them for future reference!

#### SAFETY INSTRUCTIONS:

- DANGER! Avoid a danger to life and the risk of injuries due to improper use!
- CAUTION! Do not operate the device if the cables, the mains cable or plug are damaged. A damaged mains cable indicates a life-threatening danger due to electric shock.
- Only have a damaged power cable repaired by authorised and trained professionals! In the event a repair is required, please contact the service centre for your country!
- DANGER OF ELECTRIC SHOCK! For batteries permanently mounted in a vehicle, verify the vehicle is switched off! Switch off the ignition and put the vehicle in park with the handbrake engaged (e.g. car) or fixed rope (e.g. electric boat)!
- Disconnect the car charger from the mains before connecting or removing the connectors to / from the battery.
- Only touch the terminal connection cables ("-" and "+") in the insulated area!
- Establish the connection to the battery and the mains current socket completely protected from moisture!
- Only assemble, maintain and care for the car charger whilst disconnected from the mains!
- Once the charging and discharge process is completed, on batteries permanently installed in vehicles first disconnect the charger's negative terminal connection cable (black) from the battery's negative terminal.
- Do not leave toddlers or children unsupervised with the car charger!
- DANGER OF EXPLOSION AND FIRE HAZARD! Ensure that there is no possibility of ignition of explosive or flammable materials, such as petrol or solvents, while using the charger!
- EXPLOSIVE GASES! Avoid flames and sparks!
- Ensure adequate ventilation whilst charging.

- Place the battery on a well ventilated surface whilst charging. Ignoring this advice may damage the device.
- EXPLOSION HAZARD! Ensure the positive terminal connection cable does not come into contact with fuel lines (e.g. petrol pipe)!
- DANGER OF CHEMICAL BURNS! Protect your eyes and skin against corrosion from acids (sulphuric acid) when coming into contact with the battery!
- Use acid-proof goggles, clothing and gloves! If eyes or skin has come into contact with sulphuric acid, rinse the affected body region off with a plenty of clean water and consult a doctor straight away!
- Avoid electric short-circuits when connecting the car charger to the battery. Only connect the negative terminal connection cable to the negative battery terminal or the car body. Only connect the positive terminal connection cable to the positive battery terminal!
- Before connecting to the mains, verify the mains power has the required 230V, neutral lead, a 16 A fuse and an ELCB switch (earth leakage circuit breaker)! Ignoring this advice may damage the device.
- Do not place the charger close to fire, heat and prolonged temperatures over 50 °C! The output power of the car charger automatically drops in higher temperatures.
- Ensure no fuel lines, electric cables, hydraulic-, water pipes are damaged by the screws whilst assembling the charger! Otherwise there is a risk of death or injuries!
- Only use the car charger with the included original parts!
- Do not cover the car charger with objects! Ignoring this advice may damage the device.
- Protect the surfaces of the battery's electrical contacts from short circuiting!
- Only use the car charger for charging and maintenance charging undamaged 12V- / 24V lead-acid batteries (with electrolyte solution or gel)! Otherwise material damage could occur.
- Do not use the car charger for charging or trickle charging non-rechargeable batteries. Otherwise material damage could occur.
- Do not use the car charger to charge or trickle charge a damaged or frozen battery! Otherwise material damage could occur.

**FIRST AID:**

**Eyes:** If you get battery fluid in your eyes, rinse with water for at least 15 minutes and seek medical attention immediately.

**Skin:** If you get battery acid on your skin, rinse immediately in plenty of fresh water and wash thoroughly with soap and water. Seek medical attention if redness, pain or irritation persists.

**OPERATING INSTRUCTIONS:****Connecting**

- Before charging and trickle charging a battery permanently connected to the vehicle, first disconnect the battery's negative terminal connection cable (black) from the negative battery terminal. The negative battery terminal is typically connected to the car body.
- Then disconnect the vehicle's positive terminal connection cable (red) from the positive battery terminal.
- Only then connect the battery charger's "+" crocodile clamp (red) (7) to the "+" battery terminal.
- Connect the "-" crocodile clamp (black) (6) to the "-" battery terminal. Plug the car charger's mains cable (9) into the mains socket.
- Note: If the connector clamps are correctly connected, the display will show the voltage and "connected" will light up. If the poles are reversed, the display will read 0.0 and "connected" will not light up.

**Disconnecting**

- Disconnect the device from the mains.
- Remove the "-" crocodile clamp (black) (6) from the "-" battery terminal.
- Remove the "+" crocodile clamp (red) (7) from the "+" battery terminal.
- Reconnect the vehicle's positive connection cable to the positive battery terminal.
- Reconnect the vehicle's negative connection cable to the negative battery terminal.

**Selecting the charging mode**

You can charge a variety of batteries at different ambient temperatures using different charging modes. Compared to conventional car chargers, this device features a special function for reusing a drained battery / rechargeable battery. You can recharge a completely drained battery / rechargeable battery. The safe charging process protects against faulty connection and short-circuits. The integrated electronics do not switch the car charger on immediately after being connected, but only after selecting a charging mode.

If the connector clamps connected to the battery and the device is connected to power, the digital display (10) will read "Connected". After selecting a charging mode, the display will read "Charging". Once charging is complete, the display will read "Charged".

A continuously lit display with the battery not yet fully charged indicate a fault.

- In this event, verify the connection clamps (6), (7) are correctly connected to the battery and the correct battery type is selected. If the display is still continuously lit, the battery may be defective.
- Indication and protection of reverse connection of battery 12V/24V battery recondition function.

Digital Display button (1): Use to switch between the digital display of voltage and charging progress in percent (Battery %). Use this button to switch between the following displays:

- Battery %: indicates the charging progress for the connected battery in percent.
- Voltage: indicates the voltage of the connected battery.
- Alternator %: output power in percent

Battery Type button (2): Use this button to set the battery type to be charged. You can choose from battery types. The battery type must absolutely be correctly selected before starting the charging process:

- 12V /24V Regular: these batteries (lead-acid batteries)

are typically used in cars, lorries and motorcycles. They have vent caps and are often labelled "low-maintenance" or "maintenance-free". This battery type is designed to quickly transfer energy (e.g. starting an engine). "Regular" batteries should not be used for "Deep Cycle" applications. - 12V/24V AGM / Gel: The AGM battery type is typically a good Deep Cycle battery. They provide the best "life" when recharged before being drained more than 50 %. When fully discharged they withstand about 300 charging cycles. The GEL battery type is similar to AGM. The charging voltage is lower than for other lead-acid batteries. Using the wrong charger for a Gel battery will result in a reduction in power or a shorter life.

Charge Start button (3): Use this button to switch between the following options

- Fast Charge: charges quickly (recommended in low outdoor temperatures / winter)
  - Normal Charge: normal charging process (normal speed)
  - Start: briefly delivers 75Ampere to bridge awake or drained battery to engine start an engine
- Attention: This mode can only be exited by unplugging the mains plug (9)

**Engine starting**

**WARNING:** Always make all the connections as described and in the correct order. The vehicle's electronics may otherwise be damaged. Proceed against the specifications at your own risk and responsibility.

Attention: This function is not suitable for batteries below 45 Ah. This function could damage batteries below 45 Ah. Diesel vehicles and large-volume engines in part require amperages above 75A for engine starting.

Note: The charger features an analysis program to protect the battery from damage (e.g. sulphation or rapid voltage drops), particularly during starting. The device will not switch on the start-er with severely drained or heavily stressed batteries to protect the battery. During this process the battery is already being charged with lower currents (Charging lights up). The display continues to read "0". In this event the engine start function cannot be used. This will protect the battery from damage. You should then first charge the battery. You may also use the "Fast Charge" or "Normal Charge" function for this purpose.

- Connect the car charger's mains cable (9) to power.
- Connect the red connector clamp (7) to the positive battery terminal. (The positive terminal is marked with a "+" symbol and a red mark.)
- Connect the black connector clamp (6) to the negative battery terminal. (The negative terminal is marked with a "-" symbol and a black mark.)
- If the connector clamps are connected correctly, the car charger will automatically select the correct battery type. You may review it in the "Battery Type" option field and if necessary change it by pressing the battery type button (2)
- Now select the "Start" function using the Charge Start button (3) The car charger will now analyse the battery's charge level. The display will now read "0".
- Start the vehicle's ignition. The display will now show a 5 second countdown (of which 2 second priming / analysis function and 3 second engine start function at 75A) when needing the car charger for engine starting (previously analysed by the car charger). During this countdown the car charger will briefly deliver 75A to bridge the battery to start the car. This is followed by a 180 second pause to protect the battery. The cycle will now restart (2 second priming / analysis function and 3 second engine starting at 75A / 180 second pause).
- To disconnect the device, first remove the terminal clamps (6/7) and unplug the power cord (9)

Note: If the battery is completely drained, the 75A will not be sufficient to start all engines (e.g. diesel vehicles).

- In this case, please select the "Fast Charge" option using the Charge Start button (3) and charge the battery 60 % (preheating of diesel engines draws power from the battery. This requires 60 % after preheating).

You can monitor the charging process in the display by selecting the "Battery %" option using the digital display button (1)

- Once 60 % has been reached, engine start again.

- Attention: Exit the mode by unplugging the mains cable (9)
- Note: If the connection terminals are connected correctly, the display screen displays the voltage, and the „connected“ indicator lights up. If the polarity is reversed, the display shows 0.0 and the reverse polarity LED lights up red on the digital display.

12V battery recondition function: press (charge/start) button, the detected voltage V2 is between 8.5V and 10.5V, the battery charger will automatically do recondition process. Condition process: 2A charging for 25, stop for 15, the charging time is circularly 10minutes. The charging light is twinkle, connected light is on. After 10minutes, if the detected voltage V2 is still between 8.5V and 10.5V, the „Err“ will be showed, and the condition process will stop, the battery will be judged to have problem. If the detected voltage V2 is higher than 10.5V, then 12V charging process will start automatically.

24V battery recondition function: press (charge/start) button, the detected voltage V2 is between 17V and 21V, the battery charger will automatically do recondition process. Condition process: 2A charging for 25, stop for 15, the charging time is circularly 10minutes. The charging light is twinkle, connected light is on. After 10minutes, if the detected voltage V2 is still between 17V and 21V, the „Err“ will be showed, and the condition process will stop, the battery will be judged to have problem. If the detected voltage V2 is higher than 21V, then 24V charging process will start automatically.

- Replacing the fuse
- The car charger fuse can be damaged by e.g. hard-ware failure, overload, etc.
- Unplug the power cord (9) before replacing the fuse.
- Remove the fuse (4) cover by slightly pressing in the side.
- Unscrew the fuse (4) with a fitting open-end spanner and secure the new fuse.
- Then screw it tight and replace the cover (4)

Note: If you need a new fuse, please contact our service department (see chapter Warranty and Service Information).


#### TECHNICAL PARAMETERS:

- Input voltage: 230V 50Hz
- Nominal output voltage: 12V/24V
- The charging current: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- Battery type: 12V/24V and 8-180Ah capacity
- Enclosure protection type: IP20
- Starting the engine: 75A

#### PARTS DESCRIPTION

1. Digital display button
2. Battery type button
3. Charge Start button
4. Fuse with cover
5. „+“ Terminal connection cable (red)
6. „-“ Terminal clamp (black)
7. „+“ Terminal clamp (red)
8. „-“ Terminal connection cable (black)
9. Mains cable
10. Digital display

#### ENVIRONMENTAL PROTECTION

 This marking shown on the product and its literature indicates this kind of product mustn't be disposed with household wastes at the end of its working life in order to prevent possible harm to the environment or human health. Therefore the customers are invited to supply to the correct disposal, differentiating this product from other types of refusals and recycle it in responsible way, in order to re - use this components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

#### DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY AVAILABLE AT THE REGISTERED OFFICE OF AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Zabrze

#### PL - INSTRUKCJA OBSŁUGI

#### PROSTOWNIK SAMOCHODOWY Z FUNKCJĄ WSPOMAGANIA ROZRUCHU

Przed użyciem urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi!

Zachowaj ją na przyszłość!

#### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- **ZAGROŻENIE WYBUCEM!** Podczas ładowania akumulatora powstają łatwopalne gazy, nie używaj otwartego ognia oraz zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia podczas ładowania.
- **UWAGA!** Nie należy obsługiwać urządzenia, jeśli kable, kabel sieciowy lub wtyczka są uszkodzone. Uszkodzony kabel sieciowy wskazuje na zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem elektrycznym. Uszkodzony kabel zasilający może być naprawiany wyłącznie przez autoryzowanych i przeszkolonych specjalistów! W przypadku konieczności naprawy należy skontaktować się z centrum serwisowym dla danego kraju!
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAZENIA PRĄDEM!** W przypadku akumulatorów zamontowanych na stałe w pojeździe, należy sprawdzić, czy pojazd jest wyłączony! Wyłączyc zapłon i zaparkować pojazd z włączonym hamulcem ręcznym (np. samochód) lub stałą liną (np. łożd elektryczną).
- Przed podłączeniem lub odłączeniem złączy do / od akumulatora należy odłączyć ładowarkę samochodową od sieci elektrycznej.
- Kable przyłączeniowe zacisków („-“ i „+“) należy dotykać tylko w obszarze izolowanym!
- Prostownik należy montować, konserwować i dbać o nią tylko wtedy, gdy jest odłączona od sieci elektrycznej!
- Po zakończeniu procesu ładowania w akumulatorach zamontowany na stałe w pojazdach należy najpierw odłączyć przewód łączący ładowarkę z zaciskiem ujemnym (czarny) a następnie dodatnim.
- Nie zostawiaj dzieci bez nadzoru z prostownikiem! Dzieci nie są jeszcze w stanie ocenić potencjalnych zagrożeń związanych z obsługą urządzeń elektrycznych. Zawsze nadzoruj dzieci, aby upewnić się, że nie bawią się narzędziami.
- Upewnij się, że podczas ładowania i konserwacji nie ma otwartego ognia (płomień, żar lub iskry)!
- Upewnij się, że nie ma możliwości zapłonu materiałów wybuchowych lub płomieniowych, takich jak benzyna lub rozpuszczalniki, podczas użytkowania prostownika!
- **ZAGROŻENIE WYBUCEM!** Zwrócić uwagę na to, aby dodatni przewód przyłączeniowy zacisku nie stykał się z przewodami paliwowymi (np. z rurą paliwową)!
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEN CHEMICZNYCH!** Podczas kontaktu z akumulatorem należy chronić oczy i skórę przed działaniem kwasów (kwas siarkowy)!
- Używaj kwasoodpornych okularów, odzieży i rękawic! Jeśli oczy lub skóra miały kontakt z kwasem siarkowym, należy przepłukać dotknięty obszar ciała dużą ilością czystej wody i natychmiast skontaktować się z lekarzem!
- Podczas podłączania prostownika do akumulatora należy unikać zwarć elektrycznych. Przewód łączący z ujemnym biegunem podłączyć tylko do ujemnego bieguna akumulatora lub do karoserii samochodu. Przewód łączący z dodatnim biegunem podłączyć tylko do dodatniego bieguna akumulatora!
- Przed podłączeniem do sieci należy sprawdzić czy zasilanie sieciowe posiada wymagane 230V 50Hz, przewód neutralny, bezpiecznik 16 A oraz wyłącznik ELCB (wyłącznik różnicowo-prądowy)! Zignorowanie tej wskazówki może spowodować uszkodzenie urządzenia.

- Podczas montażu prostownika nie wolno dopuścić do uszkodzenia przewodów paliwowych, kabli elektrycznych, hydraulicznych i wodnych przez śruby! W przeciwnym razie istnieje ryzyko śmierci lub obrażeń!
- Prostownika należy używać tylko z oryginalnymi częściami dołączonymi do zestawu!
- Chronić powierzchnie styków elektrycznych akumulatora przed zwierniem.
- Opisany w niniejszej instrukcji produkt służy do użytku domowego, dla majsterkowiczów nie do użytku komercyjnego. Za nieostosowanie się do niniejszej instrukcji producent/ importer nie ponosi odpowiedzialności.

#### PIERWSZA POMOC:

**Oczy:** Jeżeli dojdzie do kontaktu elektrolitu z oczami, przemyjaj je czystą wodą przez co najmniej 15 minut i natychmiast skontaktuj się z lekarzem.

**Skóra:** Jeżeli elektrolit przedostanie się na skórę, przemyj to miejsce dużą ilością czystej wody i umyj je dokładnie wodą z mydłem. Jeżeli zacerwienie, ból i podrażnienie będą się utrzymywały, skontaktuj się z lekarzem.

#### OBSŁUGA:

Urządzenie to jest przeznaczone do ładowania różnego rodzaju akumulatorów SLA (zamkniętych akumulatorów kwasowo-olowiowych) stosowanych głównie w samochodach i motocyklach. Mogą to być np. baterie WET- (z ciekłym elektrolitem), GEL- (z elektrolitem żelowym) lub AGM (elektrolit związany w macie z włókna szklanego). Specjalna konstrukcja urządzenia (zwana również "trójstopniową strategią ładowania") pozwala na naładowanie akumulatora do prawie 100% jego pojemności. Ładownicę można dodatkowo podłączyć do akumulatora na dłuższy czas, aby utrzymać go w optymalnym stanie.

#### Podłączenie:

- Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora podłączonego na stałe do pojazdu należy najpierw odłączyć przewód (czarny) od ujemnego bieguna akumulatora. Ujemny biegun akumulatora jest zazwyczaj połączony z karoserią samochodu.
- Następnie odłączyć przewód łączący dodatni biegun pojazdu (czerwony) od dodatniego bieguna akumulatora.
- Tylko wtedy zacisk krokodyla "+" prostownika (czerwony) (7) należy podłączyć do bieguna "+" akumulatora.
- Podłączyć zacisk krokodylowy "-" (czarny) (6) do zacisku akumulatora "-". Podłączyć kabel sieciowy prostownika samochodowej (9) do gniazda sieciowego.
- Uwaga: Jeśli zaciski są prawidłowo podłączone, na wyświetlaczu pojawi się napięcie akumulatora, a dioda "podłączony" zapali się. Jeśli bieguny są odwrócone, na wyświetlaczu pojawi się wartość 0.0, a "podłączony" nie zaświeci się.

#### Odłączenie

- Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
- Zdjąć zacisk krokodyla "-" (czarny) (6) z zacisku "-" baterii.
- Zdjąć zacisk krokodyla "+" (czerwony) (7) z zacisku akumulatora "+".
- Ponownie podłączyć dodatni przewód połączeniowy pojazdu do dodatniego bieguna akumulatora.
- Podłączyć ponownie ujemny przewód połączeniowy pojazdu do ujemnego bieguna akumulatora.

#### Wybór trybu ładowania

Można ładować różne akumulatory w różnych temperaturach otoczenia przy użyciu różnych trybów ładowania. W porównaniu z konwencjonalnymi ładowarkami samochodowymi, urządzenie to posiada specjalną funkcję ponownego wykorzystania rozładowanego akumulatora / akumulatora. Można naładować całkowicie rozładowaną baterię / akumulator. Bezpieczny proces ładowania chroni przed uszkodzeniem połączeń i zwierniami. Wbudowana elektronika nie włącza prostownika natychmiast po jej podłączeniu, lecz dopiero

po wybraniu trybu ładowania.

Jeśli zaciski złącza są podłączone do akumulatora, a urządzenie jest podłączone do zasilania, na wyświetlaczu cyfrowym (10) pojawi się napis "Podłączony". Po wybraniu trybu ładowania, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Ładowanie". Po zakończeniu ładowania, na wyświetlaczu pojawi się napis "Naładowany".

Ciągłe świecenie się wyświetlacza przy jeszcze nie w pełni naładowanej baterii wskazuje na usterkę.

- W tym przypadku należy sprawdzić, czy zaciski połączeniowe (6), (7) są prawidłowo podłączone do akumulatora i wybrać właściwy typ akumulatora. Jeśli wyświetlacz jest ciągle podświetlony, akumulator może być uszkodzony.
- Sygnalizacja i zabezpieczenie przed odwrótnym podłączeniem akumulatora 12V/24V funkcja regeneracji akumulatora.

Przycisk wyświetlacza (1): Służy do przełączania między cyfrowym wyświetlaczem napięcia a postępem ładowania w procentach (Bateria %). Za pomocą tego przycisku można przełączyć się między następującymi wyświetlaczami:

- Bateria %: wskazuje postęp ładowania podłączonego akumulatora w procentach.

- Napięcie: oznacza napięcie podłączonego akumulatora.

- Alternator %: moc wyjściowa w procentach

Przycisk rodzaj baterii (2): Użyj tego przycisku, aby ustawić typ akumulatora, który ma być ładowany. Przed rozpoczęciem procesu ładowania należy bezwzględnie prawidłowo wybrać typ akumulatora:

- 12V /24V Standard: akumulatory kwasowo-olowiowe są zwykle używane w samochodach osobowych, ciężarowych i motocyklach. Mają one pokrywy wentylacyjne i często są oznaczone jako "niewymagające konserwacji" lub "bezobsługowe". Ten typ akumulatora jest przeznaczony do szybkiego przenoszenia energii (np. rozruchu silnika).

- 12V/24V AGM / GEL: Napięcie ładowania jest niższe niż w przypadku innych akumulatorów kwasowo-olowiowych. Użycie niewłaściwej ładowarki do baterii żelowej spowoduje zmniejszenie mocy lub skrócenie żywotności.

Przycisk ładowania Start (3): Za pomocą tego przycisku można przełączyć się między następującymi opcjami.

- Szybkie ładowanie: szybkie ładowanie (zalecane w niskich temperaturach zewnętrznych/zimą)

- Naładowanie normalne: normalny proces ładowania (nor- mała prędkość)

- Uruchamianie: urządzenie dostarcza prąd o natężeniu 75 amperów, który jest wykorzystywany do rozruchu silnika w przypadku całkowitego rozładowania akumulatora.

Uwaga: Z tego trybu można wyjść tylko poprzez odłączenie wtyczki sieciowej (9).

#### Uruchomienie silnika

**OSTRZEŻENIE:** Wszystkie połączenia należy zawsze wykonywać w sposób opisany i w prawidłowej kolejności. W przeciwnym razie elektronika pojazdu może zostać uszkodzona.

Uwaga: Funkcja ta nie jest odpowiednia dla akumulatorów o pojemności poniżej 45 Ah. Funkcja może uszkodzić baterie poniżej 45 Ah. Pojazdy z silnikami wysokoprężnymi i wielkogabarytowymi częściowo wymagają do rozruchu silnika natężenia prądu powyżej 75A.

**Uwaga:** Prostownik jest wyposażony w program do analizy, który chroni akumulator przed uszkodzeniem (np. zaśmierzaniem lub gwałtownym spadkiem napięcia), szczególnie podczas rozruchu. Urządzenie nie włączy się w przypadku mocno rozładowanych lub mocno obciążonych akumulatorów w celu ich ochrony. Podczas tego procesu bateria jest już ładowana mniejszym prądem (ładowanie zapala sie). Na wyświetlaczu nadal pojawia się "0". W tym przypadku nie można korzystać z funkcji uruchamiania silnika. To ochroni baterię przed uszkodzeniem. Następnie należy najpierw naładować akumulator. Możesz również użyć do tego celu funkcji "Szybkie ładowanie" lub "Normalne ładowanie".

- Podłączyć kabel sieciowy prostownika (9) do zasilania.
- Czerwony zacisk (7) należy podłączyć do dodatniego bieguna akumulatora. (Zacisk dodatni jest oznaczony symbolem "+" i czerwonym kolorem).
- Podłączyć czarny zacisk (6) do ujemnego bieguna akumulatora. (Zacisk ujemny jest oznaczony symbolem "-" i czarnym kolorem).

- Jeśli zaciski są podłączone prawidłowo, ładowarka automatycznie wybierze typ akumulatora. Można go przejrzeć w polu opcji „Rodzaj baterii” i w razie potrzeby zmienić, naciskając przycisk „Rodzaj baterii” (2).
- Teraz wybierz funkcję „Wspomaganie rozruchu” za pomocą przycisku „Rodzaj ładowania” (3) Prostownik będzie teraz analizował poziom naładowania akumulatora. Na wyświetlaczu pojawi się teraz napis „0”.
- Uruchomić zapłon pojazdu. Na wyświetlaczu pojawi się teraz 5-sekundowe odliczanie. Podczas tego odliczania ładowarka samochodowa dostarcza na krótko 75A do akumulatora w celu uruchomienia samochodu. Po tym następuje 180 sekundowa pauza w celu ochrony baterii. Następnie cykl zostanie ponownie uruchomiony.
- Aby odłączyć urządzenie, należy najpierw wyjąć zaciski (6/7) i odłączyć przewód zasilający (9).

Uwaga: Jeśli akumulator jest całkowicie rozładowany, natężenie 75A nie wystarczy do uruchomienia wszystkich rodzajów silników (np. pojazdów z silnikiem diesla).

- W tym przypadku należy wybrać opcję „Szybkie ładowanie” za pomocą przycisku „Rodzaj ładowania” (3) i naładować akumulator w 60% (podgrzewanie wstępne silników Diesla pobiera moc z akumulatora).

Proces ładowania można monitorować na wyświetlaczu, wybierając opcję „Bateria %” za pomocą przycisku wyświetlacza cyfrowego (1).

- Po osiągnięciu 60 %, silnik uruchamia się ponownie.

Uwaga: Wyjście z trybu poprzez odłączenie kabla sieciowego (9)

Uwaga: Jeśli zaciski przyłączeniowe są prawidłowo podłączone, na ekranie wyświetlacza pojawia się napięcie, a wskaźnik „podłączony” świeci się. Jeśli polaryzacja zostanie odwrócona, na wyświetlaczu pojawi się 0,0, a dioda LED odwróconej polaryzacji zaświeci się na czerwono na wyświetlaczu cyfrowym.

**Funkcja regeneracji akumulatora 12V:** wcisnąć przycisk (ładowanie/uruchomienie), wykryte napięcie V2 wynosi od 8,5V do 10,5V, ładowarka automatycznie wykona proces regeneracji. Proces regeneracji: Ładowanie 2A dla 2S, zatrzymanie dla 1S, czas ładowania jest okrągły 10 minut. Lampka ładująca mruga, świeci się podłączone światło. Po 10 minutach, jeśli wykryte napięcie V2 nadal mieści się w przedziale od 8,5V do 10,5V, zostanie wyświetlony napis „Err”, a proces stanów się zatrzyma, akumulator zostanie uznany za problem. Jeśli wykryte napięcie V2 jest wyższe niż 10,5V, wówczas automatycznie rozpocznie się proces ładowania 12V.

**Funkcja regeneracji akumulatora 24V:** wcisnąć przycisk (ładowanie/uruchomienie), wykryte napięcie V2 jest pomiędzy 17V a 21V, ładowarka automatycznie wykona proces regeneracji. Proces regeneracji: Ładowanie 2A dla 2S, zatrzymanie dla 1S, czas ładowania jest okrągły 10 minut. Lampka ładująca mruga, świeci się podłączone światło. Po 10 minutach, jeśli wykryte napięcie V2 nadal mieści się w przedziale od 17V do 21V, zostanie wyświetlony napis „Err”, a proces stanów się zatrzyma, akumulator zostanie uznany za problem. Jeśli wykryte napięcie V2 jest wyższe niż 21V, wówczas proces ładowania 24V rozpocznie się automatycznie.

### Wymiana bezpiecznika

Bezpiecznik prostownika może zostać uszkodzony przez np. przeciążenie, aby go wymienić należy:

- Przed wymianą bezpiecznika należy odłączyć przewód zasilający (9).
- Zdjąć pokrywę bezpiecznika (4), lekko naciskając z boku.
- Odkręcić bezpiecznik (4) za pomocą klucza płaskiego i zamontować nowy bezpiecznik.
- Następnie go przykręcić i założyć pokrywę (4)

**Uwaga:** Jeśli potrzebujesz nowego bezpiecznika, skontaktuj się z naszym serwisem.

### DANE TECHNICZNE

- Napięcie wejściowe: AC 220-240V
- Znamionowe napięcie wyjściowe: 12V/24V
- Prąd ładowania: 2A, 6A, 12A, ± 10%.

- Typ akumulatora: 12V/24V i 8-180Ah pojemność
- Typ ochrony obudowy: IP20
- Uruchomienie silnika: 75A

### BUDOWA

1. Przycisk zmiana opcji wyświetlania
2. Przycisk zmiany typu akumulatora
3. Przycisk wyboru funkcji ładowania
4. Bezpiecznik z pokrywą
5. “+” Przewód przyłączeniowy zacisków (czerwony)
6. “-” Zacisk masy (czarny)
7. “+” Zacisk dodatni (czarny)
8. “-” Kabel przyłączeniowy zacisków (czarny)
9. Kabel sieciowy
10. Wyświetlacz cyfrowy

### DBAJ O ŚRODOWISKO!



Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recykling lub odzysk w innej formie.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI DOSTĘPNA W SIEDZIBIE FIRMY AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 4T - 807 Zabrze

### ES - INSTRUCCIÓN DE USO

### RECTIFICADOR/ CARGADOR DE BATERÍA CON FUNCIÓN DE ASISTENCIA AL ARRANQUE

Antes de usar e aparato por favor lea atentamente la instrucción!

Guardela para un uso futuro!

### AVISOS DE SEGURIDAD

- ¡PELIGRO! Evita peligrar tu vida y posibles riesgos de lesiones debido al uso inadecuado!
- ¡CUIDADO! No utilices el dispositivo si uno de los cables, el cable de alimentación o el enchufe están dañados. Un cable de alimentación dañado indica un peligro de muerte por descarga eléctrica.
- ¡En el caso que uno de los cables esté dañado entrega el dispositivo a un profesional autorizado! En el caso de que se requiera una reparación o cambio del cable dañado, por favor, pónete en contacto con el centro de servicio de tu país!
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Para baterías montadas permanentemente en un vehículo, verifica que el vehículo esté apagado! ¡Apaga el motor y parquea el vehículo con el freno de mano puesto (en el caso de un coche) o con la cuerda fija (en el caso de un barco eléctrico)!
- ¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Desconecta el cargador de batería de la red eléctrica antes de conectar o quitar los conectores a / de la batería.
- Primero conecta la pinza que no está conectada a la carrocería del coche.
- Conecta la otra pinza a la carrocería del coche, lejos de la batería y del tubo de gasolina.
- Sólo entonces conecta el cargador de batería a la fuente de alimentación eléctrica.
- Desconecta el cargador de batería de la fuente de alimentación después de la carga.
- Sólo entonces quita la pinza de la carrocería del coche. A continuación, retira la pinza de la batería.

- **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** ¡Tan sólo toca los cables de conexión de los terminales ("-" y "+") en las zonas aisladas!
- **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Asegúrate que la conexión de la batería y la toma de corriente de la red eléctrica completamente protegida de la humedad!
- **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Tan sólo puedes montar, limpiar y realizar mantenimiento del cargador de batería mientras esté desconectado de la red eléctrica!
- **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Una vez que el proceso de carga y descarga sea completo, en baterías instaladas permanentemente en el vehículo, primero desconecta el cable de conexión del terminal negativo del cargador (negro) del terminal negativo de la batería.
- ¡No dejes a los niños muy pequeños sin supervisión cerca del cargador de batería mientras este esté trabajando! Ten en cuenta que los niños aún no son capaces de evaluar los peligros potenciales en el caso de manejo de aparatos eléctricos. Siempre supervisa a los niños y asegúrate de que no jueguen con la herramienta.
- Este dispositivo puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años de edad, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y/o conocimientos, siempre y cuando sean supervisados o instruidos en el uso seguro del dispositivo y comprendan los riesgos asociados. No se debes permitir que los niños jueguen con el dispositivo. La limpieza y el mantenimiento del dispositivo no deben ser realizados por niños sin su previa supervisión.
- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN!** ¡Protéjete de una reacción altamente explosiva de hidrógeno-oxígeno! La batería puede emitir hidrógeno gaseoso durante la carga o carga por goteo. El oxihidrógeno es una mezcla explosiva de hidrógeno gaseoso y oxígeno. El contacto con fuego abierto (llamas, brasas o chispas) causará la llamada reacción de oxidación! Por favor realice la carga o carga por goteo en una habitación bien ventilada y protegida del clima. ¡Asegúrate de que no haya fuego abierto (llamas, brasas o chispas) durante la carga y la carga de mantenimiento!
- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN Y PELIGRO DE INCENDIO!** Asegúrate de que no hay posibilidad de encendido de materiales explosivos o inflamables, como la gasolina o los disolventes, mientras utilizas el cargador.
- **GASES EXPLOSIVOS!** ¡Evita las llamas y las chispas!
- Asegúrate de tener una ventilación adecuada mientras realizas la carga.
- Coloca la batería en una superficie bien ventilada mientras realizas la carga. Si ignoras este consejo puedes dañar el dispositivo.
- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN!** Asegúrate de que el cable de conexión del borne positivo no entre en contacto con los conductos de combustible (por ejemplo, el tubo de gasolina)!
- **PELIGRO DE QUEMADURAS QUÍMICAS!** ¡Protege tus ojos y tu piel contra la corrosión de los ácidos (ácido sulfúrico) al entrar en contacto con la batería!
- ¡Utiliza gafas, ropa y guantes a prueba de ácido! Si los ojos o la piel han entrado en contacto con ácido sulfúrico, enjuague la región del cuerpo afectada con abundante agua limpia y consulte a un médico de inmediato.
- Evita cortocircuitos eléctricos cuando conectes el cargador del coche a la batería. Conecta el cable de conexión del terminal negativo sólo al terminal negativo de la batería o a la carrocería del coche. ¡Conecta el cable de conexión del terminal positivo sólo al terminal positivo de la batería!
- Antes de conectarlo a la red eléctrica, verifica que la alimentación de la red tenga el requerido 230V 50Hz, el cable neutro, un fusible de 16 A y un interruptor ELCB (interruptor de circuito de fuga a tierra)! Ignorar este consejo puede dañar el dispositivo.
- ¡No coloques el cargador cerca del fuego, no lo expongas al calor y a temperaturas prolongadas de más de 50 °C! La potencia de salida del cargador de batería baja automáticamente en temperaturas más altas.
- ¡Asegúrate de que los tornillos no dañen los conductos

de combustible, cables eléctricos, hidráulicos o de agua mientras montas el cargador! ¡De lo contrario, hay riesgo de muerte o lesiones!

- ¡Utiliza el cargador de batería sólo con las piezas originales incluidas!
- No cubras el cargador de coche con objetos! Ignorar este consejo puede dañar el dispositivo.
- ¡Protege las superficies de los contactos eléctricos de la batería de posibles cortocircuitos!
- Utiliza el cargador de batería sólo para la carga y la carga de mantenimiento de baterías de plomo de 12 V / 24 V no dañadas (con solución electrolítica o gel)! De lo contrario, podrían producirse daños materiales.
- No uses el cargador de batería para cargar o cargar por goteo las baterías no recargables. De lo contrario, podrían producirse daños materiales.
- No uses el cargador de batería para cargar o cargar por goteo una batería dañada o congelada! De lo contrario, podrían producirse daños materiales.
- Antes de conectar el cargador, consulta el manual de instrucciones original de la batería para obtener información sobre el mantenimiento de la misma. De lo contrario, existe el riesgo de que se produzcan lesiones y/o se dañe el dispositivo.

#### PRIMEROS AUXILIOS:

**Ojos** En el caso en que el electrolito entre en contacto con sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por lo menos durante 15 minutos y comuníquese inmediatamente con su médico.

**Piel** Si el electrolito llega a la piel, enjuague el área con abundante agua limpia y jabón. Si el enrojecimiento, dolor o la irritación persisten, póngase en contacto con su médico.

#### PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Este dispositivo está diseñado para cargar una varios tipos de baterías SLA (baterías selladas de plomo y ácido) utilizadas principalmente en automóviles, motocicletas y algunos otros vehículos. Estas pueden ser, por ejemplo, baterías WET- (con electrolito líquido), GEL- (con electrolito gelifí) o AGM (con alfombra de vidrio absorbente de electrolitos). El diseño especial del dispositivo (también conocido como "estrategia de carga de tres niveles") permite que la batería se cargue hasta casi el 100% de su capacidad. El cargador se puede conectar a la batería durante largos períodos de tiempo para mantenerla en condiciones óptimas.

#### Conexión

- Antes de cargar y cargar por goteo una batería permanentemente conectada al vehículo, primero desconecta el cable de conexión del terminal negativo de la batería (negro) del terminal negativo de la batería. El terminal negativo de la batería suele estar conectado a la carrocería del coche.
- A continuación, desconecta el cable de conexión del terminal positivo del vehículo (rojo) del terminal positivo de la batería.
- Sólo entonces conecta la pinza de cocodrilo "+" (rojo) (7) del cargador de la batería al terminal de la batería "+".
- Conecta la pinza cocodrilo "-" (negra) (6) al terminal de la batería "-". Enchufe el cable de alimentación del cargador de batería (9) en la toma de corriente.

Nota: Si las pinzas del conector están correctamente conectadas, la pantalla mostrará el voltaje y "conectado" se iluminará. Si los polos están invertidos, la pantalla mostrará 0,0 y "conectado" no se iluminará.

#### Desconexión

- Desconecta el aparato de la red eléctrica.
- Retira la pinza cocodrilo "-" (negra) (6) del terminal de la batería "-".
- Retira la pinza de cocodrilo "+" (rojo) (7) del terminal de la batería "+".
- Vuelve a conectar el cable de conexión positivo del vehículo al terminal positivo de la batería.
- Vuelve a conectar el cable de conexión negativa del vehículo al terminal negativo de la batería. .



## Selección del modo de carga

Puedes cargar varios tipos de baterías a diferentes temperaturas ambientales usando diferentes modos de carga. En comparación con los cargadores de baterías convencionales, este dispositivo cuenta con una función especial para reutilizar una batería agotada / batería recargable. Puedes recargar una batería completamente agotada / batería recargable. El proceso de carga seguro protege contra las conexiones defectuosas y los cortocircuitos. La electrónica integrada no enciende el cargador de batería inmediatamente después de conectarlo, sino sólo después de seleccionar un modo de carga.

Si las pinzas del conector están conectadas a la batería y el dispositivo está conectado a la corriente, en la pantalla digital (10) se leerá "Connected". Después de seleccionar un modo de carga, en la pantalla se leerá "Charging". Una vez que la carga se haya completado, la pantalla mostrará "Charged".

Una pantalla continuamente iluminada con la batería aún no totalmente cargada indica un fallo.

- En este caso, verifica que las pinzas de conexión (6), (7) estén correctamente conectadas a la batería y que se seleccione el tipo de batería correcto. Si la pantalla sigue encendida continuamente, la batería puede estar dañada.
- Indicación y protección de la conexión inversa de la función de reacondicionamiento de la batería de 12V/24V.

Botón de la pantalla digital (1): Se usa para cambiar entre la pantalla digital de voltaje y el progreso de carga en porcentaje (% de la batería). Utiliza este botón para cambiar entre las siguientes pantallas:

-Batería %: indica el progreso de carga de la batería conectada en porcentaje.

-Voltaje: indica el voltaje de la batería conectada.

-Alternador %: potencia de salida en porcentaje

Botón de tipo de pila (2): Utiliza este botón para establecer el tipo de batería que se va a cargar. Puedes elegir entre varios tipos de baterías. El tipo de batería debe ser absolutamente seleccionado correctamente antes de iniciar el proceso de carga:

- 12V/24V Regular: estas baterías (baterías de plomo-ácido) se utilizan típicamente en coches, camiones y motocicletas. Tienen tapones de ventilación y suelen llevar la etiqueta "de bajo mantenimiento" o "sin mantenimiento". Este tipo de batería está diseñada para transferir rápidamente la energía (por ejemplo, para arrancar un motor). Las baterías "normales" no deben usarse para aplicaciones de "Ciclo profundo".

- 12V/24V AGM / Gel: El tipo de batería AGM es típicamente una buena batería de ciclo profundo. Proporcionan la mejor "vida" cuando se recargan antes de ser drenados más del 50 %. Cuando se descargan completamente soportan unos 300 ciclos de carga. El tipo de batería GEL es similar a la AGM. El voltaje de carga es más bajo que el de otras baterías de plomo. El uso de un cargador equivocado para una batería de gel resultará en una reducción de la potencia o en una vida más corta.

Botón de inicio de carga (3): Utiliza este botón para cambiar entre las siguientes opciones

-Carga rápida: carga rápidamente (recomendado en bajas temperaturas exteriores / invierno)

-Carga normal: proceso de carga normal (velocidad normal)

-Arranque: el dispositivo suministra 75 amperios de corriente, que se utiliza para arrancar el motor cuando la batería esté descargada.

Atención: Sólo se puede salir de este modo desenchufando el enchufe de la red (9)

## Arranque del motor

ADVERTENCIA: Siempre realiza todas las conexiones como se describe y en el orden correcto. De lo contrario, la electrónica del vehículo puede dañarse. Procede según las especificaciones bajo tu propio riesgo y responsabilidad.

Atención: Esta función no es adecuada para las baterías de menos de 45 Ah. Esta función podría dañar las baterías por debajo de 45 Ah. Los vehículos diesel y los motores de gran volumen en parte requieren amperajes superiores a 75A para el arranque del motor.

Nota: El cargador cuenta con un programa de análisis para proteger la batería de daños (por ejemplo, sulfatación o caídas rápidas de tensión), especialmente durante el arranque. El dispositivo no se encenderá al arrancar con baterías muy agotadas o muy cargadas, para proteger la batería. Durante este proceso la batería ya se está cargando con corrientes más bajas (Charging se ilumina). En la pantalla sigue apareciendo el "0". En este caso, la función de arranque del motor no se puede utilizar. Esto protegerá la batería de daños. En este caso, primero deberías cargar la batería. También puede utilizar la función de "Carga rápida" o "Carga normal" para este propósito.

- Conecta el cable de alimentación del cargador de batería (9) a la corriente.
- Conecta la pinza del conector rojo (7) al terminal positivo de la batería. (El terminal positivo está marcado con un símbolo "+" y una marca roja.)
- Conecta la pinza del conector negro (6) al terminal negativo de la batería. (El terminal negativo está marcado con un símbolo "-" y una marca negra.)
- Si las pinzas del conector están conectadas correctamente, el cargador de coche seleccionará automáticamente el tipo de batería correcto. Puede revisarlo en el campo de opción "Tipo de batería" y si es necesario cambiarlo pulsando el botón de tipo de batería (2)
- Ahora selecciona la función "Inicio" con el botón de inicio de la carga (3) El cargador de batería anulará el nivel de carga de la batería. En la pantalla dicará "0".
- Arranca el motor del vehículo. La pantalla mostrará ahora una cuenta atrás de 5 segundos (de los cuales 2 segundos de función de análisis y 3 segundos de función de arranque del motor a 75A) cuando se necesite el cargador de batería para el arranque del motor (previamente analizado por el cargador de batería). Durante esta cuenta atrás, el cargador de coche entregará brevemente 75A para puentear la batería y arrancar el coche. A esto le sigue una pausa de 180 segundos para proteger la batería. El ciclo se reiniciará (2 segundos de función análisis y 3 segundos de arranque del motor a 75A / pausa de 180 segundos). Para desconectar el dispositivo, primero quita las abrazaderas de los terminales (6/7) y desenchufa el cable de alimentación (9)

Nota: Si la batería está completamente agotada, los 75A no serán suficientes para arrancar todos los motores (por ejemplo, en vehículos a diesel).

- En este caso, seleccione la opción "Carga rápida" con el botón de inicio de carga (3) y cargue la batería al 60 % (el precalentamiento de los motores diesel extrae la energía de la batería. Necesitará un 60 % después del precalentamiento).

Puede controlar el proceso de carga en la pantalla seleccionando la opción "Batería %" con el botón de la pantalla digital (1)

- Una vez alcanzado el 60 %, el motor vuelve a arrancar.
- Atención: Para salir del este modo tan sólo desenchufa el cable de la red eléctrica (9)

Nota: Si los terminales de conexión están conectados correctamente, la pantalla de visualización muestra el voltaje y el indicador "conectado" se enciende. Si se invierte la polaridad, la pantalla muestra 0,0 y el LED de polaridad inversa se ilumina en rojo en la pantalla digital. Función de reacondicionamiento de la batería de 12V: pulsa el botón (carga/arranque), el voltaje detectado V2 está entre 8,5V y 10,5V, el cargador de la batería hará automáticamente el proceso de reacondicionamiento. Proceso de acondicionamiento: 2A cargando por 2s, parada por 1s, el tiempo de carga es circularmente 10 minutos. La luz de carga está parpadeando, la luz conectada está encendida. Después de 10 minutos, si el voltaje V2 detectado está todavía entre 8,5V y 10,5V, se mostrará el "Err", y el proceso de reacondicionamiento se detendrá, se suponerá que la batería tiene un problema. Si el voltaje V2 detectado es superior a 10,5V, entonces el proceso de carga de 12V se iniciará automáticamente.

Función de reacondicionamiento de la batería de 24V: pulsa el botón (carga/arranque), el voltaje detectado V2 está entre 17V y 21V, el cargador de la batería hará automáticamente el proceso de reacondicionamiento.



Proceso de acondicionamiento: 2A cargando por 2S, parada por 1S, el tiempo de carga es circularmente 10 minutos. La luz de carga está parpadeando, la luz conectada está encendida. Después de 10 minutos, si el voltaje V2 detectado está todavía entre 17V y 21V, se mostrará el "Err", y el proceso de reacondicionamiento se detendrá, se superará que la batería tiene un problema. Si el voltaje detectado V2 es superior a 21V, entonces el proceso de carga de 24V se iniciará automáticamente.

### Reemplazo de fusible

El fusible del cargador de batería puede estar fundido, por ejemplo, por un fallo del material, una sobrecarga, etc.

- Desconecta el cable de alimentación (9) antes de cambiar el fusible.
- Retira la tapa del fusible (4) presionando ligeramente en el lateral.
- Desenrosque el fusible (4) con una llave de boca adecuada e inserta el nuevo fusible.
- Atornillalo bien y vuelve a colocar la tapa (4)

Nota: Si necesita un fusible nuevo, póngate en contacto con nuestro departamento de servicio técnico (véase el capítulo Información sobre la garantía y el servicio técnico).

### PARÁMETROS TÉCNICOS

- Voltaje de entrada: 230V 50Hz
- Voltaje de salida nominal: 12V/24V
- La corriente de carga: 2A,6A, 12A, ± 10%.
- Tipo de batería: Capacidad de 12V/24V y 8-180Ah
- Tipo de protección de la carcasa: IP20
- Arrancando el motor: 75A

### DESCRIPCIÓN

1. Botón de la pantalla digital
2. Botón tipo de batería
3. Botón "Inicio de carga"
4. Fusible con tapa
5. "+" Cable de conexión del terminal (rojo)
6. "-" Pinza del terminal (negro)
7. "+" Pinza del terminal (rojo)
8. "-" Cable de conexión del terminal (negro)
9. Cable a red eléctrica
10. Pantalla digital

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Esta marca que figura en el producto y en su literatura indica que este tipo de producto no debe eliminarse con los desechos domésticos al final de su vida útil a fin de evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana. Por lo tanto, se invita a los clientes a que suministren para su correcta eliminación, diferenciando este producto de otros tipos de residuos y lo reciclen de forma responsable, con el fin de reutilizar estos componentes. Por lo tanto, se invita al cliente a ponerse en contacto con la oficina local del proveedor para obtener la información relativa a la recogida diferenciada y el reciclaje de este tipo de producto. Traducción realizada con la versión gratuita del traductor.

### DECLARACIONE DE CONFORMIDAD

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DISPONIBLE EN EL DOMICILIO SOCIAL DE AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Zabrze

### CZ - UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### NABIJEČKA SE STARTOVACÍ FUNKCÍ

Před použitím si pečlivě přečtete návod k obsluze!  
Uložit pro budoucí použití!

### BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- **NEBEZPEČÍ!** Zabraňte možnému ohrožení života a poranění v důsledku nesprávného použití!
- **POZOR!** Nepoužívejte zařízení, pokud jsou poškozeny kabely, síťový kabel nebo zástrčka. Poškozený síťový kabel označuje ohrožení života v důsledku zásahu elektrickým proudem.
- Poškozený napájecí kabel nechte opravit pouze autorizovaným a vyskoleným odborníkem! V případě potřeby opravy se obraťte na servisní středisko ve vaší zemi!
- **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM Proudem!** U baterií natrvalo namontovaných ve vozidle zkontrolujte, zda je vozidlo vypnuté! Vypněte zapalování a vozidlo zaparkujte se zataženou ruční brzdou nebo pevným lanem!
- Před připojením nebo odstraněním konektorů do / z baterie odpojte nabíječku auta od elektrické sítě.
- Nejprve připojte krokosvorku, která není připojena ke karoserii auta
- Připojovací kabely krokosvorek („-“ a „+“) se dotýkejte pouze v izolované oblasti!
- Připojte baterii k síťové zásuvce úplně chráněné před vlhkostí!
- Nabíječku auta montujte, udržujte a starejte se o ni, pouze pokud je odpojena od elektrické sítě!
- Po dokončení procesu nabíjení a vybití na bateriích natrvalo nainstalovány ve vozidlech nejprve odpojte kabel záporného pólu nabíječky (černý) od záporného pólu akumulátoru.
- Nenechávejte batolata nebo děti bez dozoru s nabíječkou do auta!
- Děti ještě nejsou schopny posoudit potenciální nebezpečí při zacházení s elektrickými zařízeními. Na děti dohlížejte vždy, aby se se zařízením nehrávali.
- **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!** Chraňte se před výbušnou reakcí vodíku s kyslíkem! Baterie může během nabíjení a průběžného nabíjení uvolňovat plynný vodík. Oxhydrogen je výbušná směs plynného vodíku a kyslíku. Kontakt s otevřeným ohněm (plameny, oheň nebo jiskry) způsobí tzv. Oxhydrogenovou reakci! Nabíjení provádějte v dobře větrané místnosti, chráněné před atmosférickými vlivy. Dbejte na to, aby během nabíjení a údržby nedocházelo k otevřenému ohni (plamen, oheň nebo jiskra)!
- **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU A NEBEZPEČÍ POŽÁRU!** Během používání nabíječky zajistěte, aby nedošlo ke vznícení výbušných materiálů, jako je benzin nebo rozpouštědla!
- **VÝBUŠNÉ PLYNY!** Vyhýbejte se plamenem a jiskrám!
- Během nabíjení zajistěte dostatečné větrání.
- Během nabíjení uložte baterii na dobře větraném povrchu. Ignorování této rady může zařízení poškodit.
- **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!** Ujistěte se, že kladný připojovací kabel krokosvorky nepřichází do styku s palivovým vedením (např. Benzinové potrubí)!
- **NEBEZPEČÍ CHEMICKÉHO POPALENÍ!** Při kontaktu s baterií chraňte oči a pokožku před působením kyselin (kyselina sírová)!
- Používejte ochranné brýle, oděv a rukavice odolné vůči kyselinám! Pokud se oči nebo pokožka dostali do styku s kyselinou sírovou, vypláchněte postiženou oblast těla velkým množstvím čisté vody a ihned vyhledejte lékaře!
- Při připojování nabíječky do auta k akumulátoru se vyhněte elektrickým zkratem. Připojovací kabel záporného pólu připojujte pouze k zápornému pólu akumulátoru nebo ke karoserii vozidla. Připojovací kabel kladného pólu připojujte pouze ke kladnému pólu akumulátoru!
- Před připojením k síti zkontrolujte, zda má síťové napětí požadovaný 230 V × 50 Hz, nulový vodič, pojistku 16 A



a spínač ELCB (přerušovač uzemnění)! Ignorování této rady může zařízení poškodit.

- Nepokládejte nabíječku do blízkosti ohně, tepla a dlouhodobých teplot nad 50 °C! Při vyšších teplotách automaticky klesá výkon nabíječky auta.
- Při montáži nabíječky se ujistěte, že nejsou poškozeny žádné palivové vedení, elektrické kabely, hydraulické nebo vodní potrubí. V opačném případě hrozí nebezpečí smrti nebo zranění!
- Nabíječku do auta používejte pouze s příloženými originálními díly!
- Nabíječku do auta nezakrývejte předměty! Ignorování této rady může zařízení poškodit.
- Chrňte povrchy elektrických kontaktů baterie před zkratem!
- Nabíječku do auta používejte pouze k nabíjení a údržbě nepoškozených olověných baterií 12 V / 24 V (s roztokem elektrolytu nebo gelu)! Jinak by mohlo dojít k věcným škodám.
- Nabíječku do auta nepoužívejte k nabíjení nebo nabíjení nedobíjecích baterií. Jinak by mohlo dojít k věcným škodám.
- Nabíječku do auta nepoužívejte k nabíjení nebo nabíjení poškozené nebo zamrzlé baterie! Jinak by mohlo dojít k věcným škodám.
- Před připojením nabíječky si přečtěte informace o údržbě baterie v původním návodu k použití baterie! V opačném případě hrozí nebezpečí zranění nebo poškození zařízení.
- Před připojením nabíječky k akumulátoru trvale připojenému k vozidlu si přečtěte návod k obsluze vozidla, který obsahuje informace o udržování elektrické bezpečnosti a údržby! V opačném případě hrozí nebezpečí zranění nebo poškození majetku.
- Pokud nabíječku do auta nepoužíváte z důvodů ochrany životního prostředí, odpojte ji od sítě! Nezapomeňte, že provoz v pohotovostním režimu spotřebovává i elektrinu.
- Vždy buďte ve střehu a buďte opatrní, co děláte. Vždy postupujte opatrně a nepoužívejte nabíječku do auta, pokud se necítíte dobře.

## PRVNÍ POMOC

**Oči:** Pokud se vám elektrolyt dostane do očí, vypláchněte je nejméně 15 minut čistou vodou a okamžitě kontaktujte svého lékaře.

**Pokožka:** Pokud se vám elektrolyt dostane na pokožku, opláchněte místo velkým množstvím čisté vody a omyjte důkladně mýdlem a vodou. Pokud zarudnutí, bolest a podráždění přetrvávají, kontaktujte a navštivte svého lékaře

## OBSLUHA

Toto zařízení je určeno k nabíjení různých SLA baterií (zavrtavených olověných baterií) používaných především v automobilech, motocyklech a některých dalších vozidlech. Mohou to být např. baterie WET (s tekutým elektrolytem), GEL- (s gelovitou elektrolytem) nebo AGM (se skleněnou rohoží absorbující elektrolyt). Speciální konstrukce zařízení (označovaná také jako „strategie triurovnňový nabíjení“) umožňuje nabíjení baterie na téměř 100% její kapacity. Nabíječka může být dále připojena k baterii na delší dobu, aby se udržela v optimálním stavu.

## Zapojení

- Před zahájením nabíjení baterie trvale připojené k vozidlu, nejprve odpojte kabel záporného pólu baterie (černý) od pólu záporného pólu baterie. Záporná krokosvorka baterie je obvykle připojena k karoserii vozidla.
- Potom odpojte kladný připojovací kabel vozidla (červený) od kladného pólu baterie.
- Až potom připojte krokosvorku „+“ nabíječky akumulátorů (červená) (7) k pólu baterie „+“.
- Připojte krokosvorku „-“ (černá) (6) na pól baterie „-“.
- Zapojte síťový kabel nabíječky do auta (9) do síťové zásuvky.

Poznámka: Pokud jsou konektorové svorky správně

připojeny, na displeji se zobrazí napětí a rozsvítí se „připojené“. Pokud jsou póly obrácené, na displeji se zobrazí hodnota 0.0 a „připojené“ se nerozsvítí.

## Odpojení

- Odpojte zařízení od elektrické sítě.
- Odstraňte krokosvorku „-“ (černá) (6) z pólu baterie „-“.
- Vytáhněte krokosvorku „+“ (červená) (7) z pólu baterie „+“.
- Připojte kladný připojovací kabel vozidla k kladnému pólu baterie.
- Připojte záporný připojovací kabel vozidla k zápornému pólu baterie.

## Výběr režimu nabíjení

Pomocí různých režimů nabíjení lze nabíjet různé baterie při různých okolních teplotách. Ve srovnání s konvenčními nabíječkami do auta má toto zařízení speciální funkci pro opětovné použití vybité baterie / nabíjecí baterie. Můžete zcela nabit úplně vybitou baterii / dobíjecí baterii. Bezpečný proces nabíjení chrání před chybným připojením a zkratem. Integrovaná elektronika nezapne nabíječku do auta ihned po připojení, ale až po výběru režimu nabíjení. Pokud jsou konektorové svorky připojeny k baterii a přístroj je připojen k napájení, na digitálním displeji (10) se zobrazí „Připojeno“. Po výběru režimu nabíjení se na displeji zobrazí „Nabíjení“. Po dokončení nabíjení se na displeji zobrazí „Nabito“.

Neprerušované svícení displeje s úplně nenabitou baterií indikuje poruchu.

- V takovém případě zkontrolujte, zda jsou připojovací svorky (6), (7) správně připojeny k baterii a zda je zvolen správný typ baterie. Pokud displej stále svítí, baterie může být vadná.
- Indikace a ochrana zpětného připojení baterie 12V / 24V na obnovu baterie.

Tlačítko digitálního displeje (1): Pomocí tohoto tlačítka můžete přepínat mezi digitálním zobrazením napětí a postupu nabíjení v procentech (% baterie). Pomocí tohoto tlačítka můžete přepínat mezi následujícími zobrazeními:

- Baterie%: označuje průběh nabíjení připojené baterie v procentech.
- Voltage: označuje napětí připojené baterie.
- Alternator%: výstupní výkon v procentech

Tlačítko typu baterie (2): Pomocí tohoto tlačítka nastavíte typ nabité baterie. Můžete si vybrat z typu baterií. Před zahájením nabíjení musí být typ baterie zcela správně zvolen:

- 12V / 24V Regular: Tyto baterie (olověné baterie) se obvykle používají v automobilech, nákladních automobilech a motocyklech. Mají odvodňovací uzávěry a jsou často označeny jako „nenáročná na údržbu“ nebo „bezúdržbová“. Tento typ baterie je určen pro rychlý přenos energie (např. Nastartování motoru). „Běžné“ baterie by se neměly používat na aplikace „Deep Cycle“.

- 12V / 24V AGM / gel: Typ baterie AGM je typem dobré baterie Deep Cycle. Poskytují nejlepší „život“, po nabití předtím než se vybijí na více než 50%. Pokud jsou zcela vybité, vydrží přibližně 300 nabíjecích cyklů. Typ baterie GEL je podobný jako u AGM. Nabíjecí napětí je nižší než u jiných olověných baterií. Použití nesprávné nabíječky pro gelovou baterii bude mít za následek snížení výkonu nebo kratší životnost.

Tlačítko Charge Start (3): Pomocí tohoto tlačítka můžete přepínat mezi následujícími možnostmi

- Rychlé nabíjení: rychlonabíjení (doporučeno při nízkých venkovních teplotách / v zimě)
  - Normální nabíjení: normální proces nabíjení (normální rychlost)
  - Startování: zařízení dodává 75A na přemostění slabé nebo vybité baterie na spuštění motoru
- Pozor: Tento režim je možné ukončit pouze odpojením síťové zástrčky (9)

## Startování motoru

VAROVÁNÍ: Vždy proveďte všechna připojení podle popisu a ve správném pořadí. Jinak může dojít k poškození elektroniky vozidla. Postupujte podle specifikací na vlastní riziko a zodpovědnost.

POZOR: Tato funkce není vhodná pro baterie pod 45

Ah. Tato funkce by mohla poškodit baterie pod 45 Ah. Diesellové vozidla a veľkoobjemové motory čiastočne vyžadujú k nastartovaniu motoru prúd nad 75A

**POZOR:** Nabíječka je vybavena programom pre analýzu, ktorý chráni batériu pred poškodením (napr. Sulfatáci alebo rýchlym poklesom napätí), zejména během startování. Přístroj nezapne startér pomocí silně vybitého nebo silně namáhaného akumulátoru, který chrání batérii. Během tohoto procesu se již baterie nabíjí s nízkým proudem (kontrola nabíjení). Na displeji se nadále zobrazuje „0“. V takovém případě nelze použít funkci startování motoru. Chrání se tím baterie před poškozením. Nejdříve byste měli batérii nabít. Pro tento účel lze použít také funkci „Rychlé nabíjení“ nebo „Normální nabíjení“.

- Připojte napájecí kabel nabíječky do auta (9) k napájení.
- Připojte červenou krokosvorku (7) ke kladnému pólu baterie. (Kladná krokosvorka je označena symbolem „+“ a červenou značkou.)
- Připojte černou krokosvorku (6) k zápornému pólu baterie. (Záporná krokosvorka je označena symbolem „-“ a černou značkou.)
- Pokud jsou krokosvorky správně připojeny, nabíječka do auta automaticky vybere správný typ baterie. Můžete ho zkontrolovat v poli „Typ baterie“ a v případě potřeby ji změnit stisknutím tlačítka typu baterie (2).
- Nyní pomocí tlačítka Charge Start (3) vyberte funkci „Start“ (3) Nabíječka vozidla nyní analyzuje úroveň nabíjení baterie. Na displeji se nyní zobrazí „0“.
- Startuje zapalování vozidla. Na displeji se nyní zobrazí 5-sekundové odpočítávání (z toho 2 sekundy funkce plnění / analýza a 3 sekundy funkce startování motoru při 75 A), když se na nastartování motoru vyžaduje nabíječka do auta (dříve analyzována nabíječkou do auta). Během tohoto odpočítávání nabíječka do auta krátce vydá 75 A, aby přemostila batérii a nastartovala auto. Pak následuje 180 sekundová pauza na ochranu baterie. Cyklus se nyní restartuje (2-sekundová aktivace / analýza a 3-sekundový motor začínající na 75A / 180-sekundová pauza).
- Chcete-li přístroj odpojit, nejprve vyberte krokosvorky (6/7) a odpojte napájecí kabel (9)

**Upozornění:** Pokud je baterie zcela vybitá, 75A nebude stačit ke spuštění všech motorů (např. Diesellové vozidla).

- V takovém případě zvolte pomocí tlačítka Charge Start (3) možnost „Fast Charge“ a nabíjte 60% batérii (předehřev diesellových motorů čerpá energii z baterie. To vyžaduje 60% po předehřátí).

Proces nabíjení na displeji můžete monitorovat výběrem možnosti „Baterie%“ pomocí tlačítka digitálního displeje (1)

- Po dosažení 60% znovu nastartujte motor.
  - Pozor: Ukončete režim odpojením síťového kabelu (9)
- Upozornění:** Pokud jsou krokosvorky správně připojeny, na displeji se zobrazí napětí a rozsvítí se indikátor „připojený“. Pokud je polarita opačná, na displeji se zobrazí 0.0 a na digitálním displeji se rozsvítí červená LED dioda.

Funkce 12V na obnovení baterie: stiskněte tlačítko (nabíjení / start), zjištěné napětí V2 je mezi 8,5 V a 10,5 V, nabíječka automaticky provede proces obnovy. Proces stavu: nabíjení 2A pro 2S, zadrženi pro 1S, čas nabíjení je okolo 10 minut. Kontrolka nabíjení bliká, připojené světlo svítí. Po 10 minutách, když je zjištěno napětí V2 stále mezi 8,5 V a 10,5 V, zobrazí se „Err“ a proces stavu se zastaví, baterie se posoudí jako problém. Pokud je zjištěno napětí V2 vyšší než 10,5 V, automaticky se spustí nabíjení 12 V.

Funkce 24 V na obnovení baterie: stiskněte tlačítko (nabíjení / start), zjištěné napětí V2 je mezi 17 V a 21 V, nabíječka automaticky provede proces obnovy. Proces stavu: 2A nabíjení na 2S, zastavení na 1S, čas nabíjení je kruhový 10 minut, Kontrolka nabíjení bliká, připojené světlo svítí. Po 10 minutách, když je zjištěno napětí V2 stále mezi 17V a 21V, zobrazí se „Err“ a proces stavu se zastaví, baterie se posoudí jako problém. Pokud je zjištěno napětí V2 vyšší než 21V, pak se automaticky spustí proces nabíjení 24V.

### Výměna pojistky

Pojistka nabíječky do auta může být poškozena např. selháním hardwaru, přetížením atd.

- Před výměnou pojistky odpojte napájecí kabel (9).
- Kryt pojistky (4) odstraňte mírným zatlačením do strany.
- Pojistku (4) odšroubujte pomocí otevřeného klíče a

novou pojistku zajistíte.

- Potom pevně přišroubujte a nasadte kryt (4)
- Upozornění:** Pokud potřebujete novou pojistku, obraťte se na naše servisní oddělení (viz kapitola Záruční a servisní informace).

### TECHNICKÉ DÁTA

- Vstupné napätie: 230V 50Hz
- Menovité výstupné napätie: 12V/24V
- Nabíjecí proud: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- Typ baterie: 12V/24V a kapacita 8-180 Ah
- Typ ochrany obalu: IP20
- Startovanie motora: 75A

### POPIS ČASTÍ

1. Tlačítko digitálního displeje
2. Tlačítko typu baterie
3. Tlačítko nabíjení Start
4. Pojistka s krytym
5. „+“ Připojovací kabel krokosvorky (červený)
6. „-“ Krokosvorka (černá)
7. „+“ Krokosvorka (červená)
8. „-“ Připojovací kabel krokosvorky (černý)
9. Síťový kabel
10. Digitální displej

### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Opotrebovaná elektrická zařízení jsou zdrojem druhotných surovin – je zakázáno vyhazovat je do nádob na komunální odpad, jelikož obsahují látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosíme o aktivní pomoc při úsporném hospodaření s přírodními zdroji a ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte použité zařízení do sběrného střediska použitých elektrických zařízení. Aby se omezilo množství odpadů, je nevyhnutelné jejich opětovné využití, recyklace nebo jiná forma regenerace.

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ DOSTUPNÉ V REGISTROVANÉM ÚRADE AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Zabrze

### SK - POUŽÍVATELSKÁ PŘÍRUČKA

### NABÍJEČKA SO ŠTARTOVACOU FUNKCIU

Před použitím si pozorně přečtajte návod na obsluhu! Uložít pre budúce použitie!

### BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- **NEBEZPEČENSTVO!** Zabráňte možnému ohrozeniu života a poraneniu v dôsledku nesprávneho použitia!
- **POZOR!** Nepoužívajte zariadenie, ak sú poškodené káble, sieťový kábel alebo zástrčka. Poškodený sieťový kábel označuje ohrozenie života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom.
- Poškodený napájací kábel nechajte opraviť iba autorizovaným a vyskoleným odborníkom! V prípade potreby opravy sa obráťte na servisné stredisko vo vašej krajine!
- **NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM!** U batérií natrvalo namontovaných vo vozidle skontrolujte, či je vozidlo vypnuté! Vypnite zapalovanie a vozidlo zaparkujte so zatiahnutou ručnou brzdou alebo pevným lanom!
- Pred pripojením alebo odstránením konektorov do / z batérie odpojte nabíječku auta od elektrickej siete.
- Pripojovacie káble krokosvoriek („-“ a „+“) sa dotýkajte iba v izolovanej oblasti!
- Pripojte batériu k sieťovej zásuvke úplne chránenej pred vlhkosťou!

- Nabíjačku auta montujte, udržiavajte a starajte sa o ňu, iba ak je odpojená od elektrickej siete!
- Po dokončení procesu nabíjania a vybíjania na batériách natrvalo nainštalované vo vozidlách najskôr odpojte kábel záporného pólu nabíjačky (čierny) od záporného pólu akumulátora.
- Nenechávajte batofatá alebo deti bez dozoru s nabíjačkou do auta!
- Deti ešte nie sú schopné posúdiť potenciálne nebezpečenstvo pri zaobchádzaní s elektrickými zariadeniami. Na deti dohliadajte vždy, aby sa so zariadením nehrávali.
- Toto zariadenie môžu používať deti vo veku 8 rokov a viac, ako aj osoby so zníženou fyzickou, zmyslovou alebo duševnou schopnosťou alebo bez skúseností a / alebo vedomostí, pokiaľ sú pod dozorom alebo sú poučené o bezpečnom používaní zariadenia a porozumieť súvisiacim rizikám. Deti by nemali mať dovolené sa hrať so zariadením. Cistenie a údržbu užívateľa by nemali vykonávať deti bez dozoru.
- NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU!** Chráňte sa pred výbušnou reakciou vodíka s kyslíkom! Batéria môže počas nabíjania a priebežného nabíjania uvoľňovať plynny vodík. Oxyhydrogen je výbušná zmes plyného vodíka a kyslíka. Kontakt s otvoreným ohňom (plamene, oheň alebo iskry) spôsobí tzv. Oxyhydrogenovú reakciu! Nabíjanie uskutočňujte v dobre vetranej miestnosti, chránenej pred atmosférickými vplyvmi. Dbajte na to, aby počas nabíjania a údržby nedochádzalo k otvorenému ohňu (plameň, oheň alebo iskra)!
- NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU A NEBEZPEČENSTVO POŽIARU!** Počas používania nabíjačky zabezpečte, aby nedošlo k vznieteniu výbušných materiálov, ako je benzín alebo rozpúšťadla!
- VÝBUŠNÉ PLYNY!** Vyhňte sa plameňom a iskrám!
- Počas nabíjania zabezpečte dostatočné vetranie.
- Počas nabíjania uložte batériu na dobre vetranom povrchu. Ignorovanie tejto rady môže zariadenie poškodiť.
- NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU!** Uistite sa, že kladný pripojovací kábel krokosvorky neprichádza do styku s palivovým vedením (napr. Benzinové potrubie)!
- NEBEZPEČENSTVO CHEMICKÉHO POPALENIA!** Pri kontakte s batériou chráňte oči a pokožku pred pôsobením kyselín (kyselina sírová)!
- Používajte ochranné okuliare, odev a rukavice odolné voči kyselinám! Ak sa oči alebo pokožka dostali do styku s kyselinou sírovou, vypláchnite postihnutú oblasť tela veľkým množstvom čistej vody a ihneď vyhľadajte lekára!
- Pri pripájaní nabíjačky do auta k akumulátoru sa vyhňte elektrickým skratom. Pripojovací kábel záporného pólu pripájajte iba k zápornému pólu akumulátora alebo ku karosérii vozidla. Pripojovací kábel kladného pólu pripájajte iba k kladnému pólu akumulátora!
- Pred pripojením k sieti skontrolujte, či má sieťové napätie požadovaný 230 V × 50 Hz, nulový vodič, poistku 16 A a spínač ELCB (prerušač uzemnenia)! Ignorovanie tejto rady môže zariadenie poškodiť.
- Nepokladajte nabíjačku do blízkosti ohňa, tepla a dlhodobých teplot nad 50 ° C! Pri vyšších teplotách automaticky klesá výkon nabíjačky auta.
- Pri montáži nabíjačky sa uistite, že nie sú poškodené žiadne palivové vedenia, elektrické káble, hydraulické alebo vodné potrubia. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo smrti alebo zranenia!
- Nabíjačku do auta používajte iba s priloženými originálnymi dielmi!
- Nabíjačku do auta nezakrývajte predmetmi! Ignorovanie tejto rady môže zariadenie poškodiť.
- Chráňte povrchy elektrických kontaktov batérie pred skratom!
- Nabíjačku do auta používajte iba na nabíjanie a údržbu neposkodných olovených batérií 12 V / 24 V (s roztokom elektrolytu alebo gélu)! Inak by mohlo dôjsť k vecným škodám.
- Nabíjačku do auta nepoužívajte na nabíjanie alebo nabíjanie nenabíjateľných batérií. Inak by mohlo dôjsť k vecným škodám.
- Nabíjačku do auta nepoužívajte na nabíjanie alebo nabíjanie poškodenej alebo zamrzutej batérie! Inak by

- mohlo dôjsť k vecným škodám.
- Pred pripojením nabíjačky si prečítajte informácie o údržbe batérie v pôvodnom návode na použitie batérie! V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo zranenia alebo poškodenia zariadenia.
- Pred pripojením nabíjačky k akumulátoru trvalo pripojenému k vozidlu si prečítajte návod na obsluhu vozidla, ktorý obsahuje informácie o udržiavaní elektrickej bezpečnosti a údržby! V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo zranenia alebo poškodenia majetku.
- Ak nabíjačku do auta nepoužívate z dôvodov ochrany životného prostredia, odpojte ju aj od siete! Nezabudnite, že prevádzka v pohotovostnom režime spotrebúva aj elektrinu.
- Vždy buďte v strehu a buďte opatrní, čo robíte. Vždy postupujte opatrne a nepoužívajte nabíjačku do auta, ak sa necítite dobre.

### PRVÁ POMOC

**OČI:** Ak sa vám elektrolyt dostane do očí, vypláchnite ich najmenej 15 minút čistou vodou a okamžite vyhľadajte svojho lekára.

**Pokožka:** Ak sa vám elektrolyt dostane na pokožku, opláchnite miesto veľkým množstvom čistej vody a umyte dôkladne mydlom a vodou. Ak začervenanie, bolesť a podráždenie pretrvávajú, kontaktujte a navštívte svojho lekára.

### OSLUHA

#### Vlastnosti produktu

Toto zariadenie je určené na nabíjanie rôznych SLA batérií (zatvorených olovených batérií) používaných predovšetkým v automobiloch, motocykloch a niektorých ďalších vozidlách. Môžu to byť napr. batérie WET (s tekutým elektrolytom), GEL- (s gélivým elektrolytom) alebo AGM (so sklenenou rohovou absorbujúcou elektrolyt). Špeciálna konštrukcia zariadenia (označovaná aj ako „stratégia trojuholového nabíjania“) umožňuje nabíjanie batérie na takmer 100% jej kapacity. Nabíjačka môže byť ďalej pripojená k batérii na dlhšiu dobu, aby sa udržala v optimálnom stave.

#### Zapojenie

- Pred začatím nabíjania batérie trvalo pripojenej k vozidlu, najprv odpojte kábel záporného pólu batérie (čierny) od pólu záporného pólu batérie. Záporná krokosvorka batérie je obvykle pripojená k karosérii vozidla.
- Potom odpojte kladný pripojovací kábel vozidla (červený) od kladného pólu batérie.
- Až potom pripojte krokosvorku „+“ nabíjačky akumulátorov (červená) (7) k pólu batérie „+“.
- Pripojte krokosvorku „-“ (čierna) (6) na pól batérie „-“. Zapojte sieťový kábel nabíjačky do auta (9) do sieťovej zásuvky.

Poznámka: Ak sú konektorové svorky správne pripojené, na displeji sa zobrazí napätie a rozsvieti sa „pripojené“. Ak sú póly obrátené, na displeji sa zobrazí hodnota 0.0 a „pripojené“ sa nerozsvieti.

#### Odpojenie

- Odpojte zariadenie od elektrickej siete.
- Odstráňte krokosvorku „-“ (čierna) (6) z pólu batérie „-“.
- Vytiahnite krokosvorku „+“ (červená) (7) z pólu batérie „+“.
- Pripojte kladný pripojovací kábel vozidla k kladnému pólu batérie.
- Pripojte záporný prepájací kábel vozidla k zápornému pólu batérie.

#### Výber režimu nabíjania

Pomocou rôznych režimov nabíjania môžete nabíjať rôzne batérie pri rôznych okolitých teplotách. V porovnaní s konvenčnými nabíjačkami do auta má toto zariadenie špeciálnu funkciu na opätovné použitie vybitých batérií / nabíjateľnej batérie. Môžete úplne nabit úplne vybitú batériu / nabíjateľnú batériu. Bezpečný proces nabíjania

chráni pred chybným pripojením a skratom. Integrovaná elektronika nezapne nabíjačku do auta ihneď po pripojení, ale až po výbere režimu nabíjania.

Ak sú konektorové svorky pripojené k batérii a prístroj je pripojený k napájaniu, na digitálnom displeji (10) sa zobrazí „Pripojené“. Po výbere režimu nabíjania sa na displeji zobrazí „Nabíjanie“. Po dokončení nabíjania sa na displeji zobrazí „Nabité“.

Neprerzhité svietenie displeja s úplne nenabitou batériou indikuje poruchu.

- V takom prípade skontrolujte, či sú pripájacie svorky (6), (7) správne pripojené k batérii a či je zvolený správny typ batérie. Ak displej stále svieti, batéria môže byť chybná.
- Indikácia a ochrana spätného pripojenia batérie 12V / 24V na obnovu batérie.

Tlačidlo digitálneho displeja (1): Pomocou tohto tlačidla môžete prepínať medzi digitálnym zobrazením napätia a postupu nabíjania v percentách (% batérie). Pomocou tohto tlačidla môžete prepínať medzi nasledujúcimi zobrazeniami:

- Batéria % : označuje priebeh nabíjania pripojenej batérie v percentách.
- Voltage: označuje napätie pripojenej batérie.
- Alternator % : vystupný výkon v percentách

Tlačidlo typu batérie (2): Pomocou tohto tlačidla nastavíte typ nabíjatej batérie. Môžete si vybrať z typov batérií. Pred začatím nabíjania musí byť typ batérie úplne správne zvolený:

- 12V/ 24V Regular: Tieto batérie (olovené batérie) sa zvyčajne používajú v automobiloch, nákladných automobiloch a motocykloch. Majú odvzdušňovacie uzávery a sú často označené ako „neňarčná na údržbu“ alebo „bezúdržbová“. Tento typ batérie je určený na rýchly prenos energie (napr. Naštartovanie motora). „Bežné“ batérie by sa nemali používať na aplikácie „Deep Cycle“.

- 12V / 24V AGM / gél: Typ batérie AGM je typom dobrej batérie Deep Cycle. Poskytujú najlepší „život“, po nabití predtým ako sa vybijú na viac ako 50%. Ak sú úplne vybité, vydržia približne 300 nabíjajúcich cyklov. Typ batérie GEL je podobný ako pri AGM. Nabíjacie napätie je nižšie ako v prípade iných olovených batérií. Použitie nesprávnej nabíjačky pre gélovú batériu bude mať za následok zníženie výkonu alebo kratšiu životnosť.

Tlačidlo Charge Start (3): Pomocou tohto tlačidla môžete prepínať medzi nasledujúcimi možnosťami

- Rýchle nabíjanie: rychlonabíjanie (odporúčané pri nízkych vonkajších teplotách / v zime)
- Normálne nabíjanie: normálny proces nabíjania (normálna rýchlosť)
- Štartovanie: zariadenie dodáva 75A na premostenie slabej alebo vybité batérie na spustenie motora

Pozor: Tento režim je možné ukončiť iba odpojením sieťovej zástrčky (9)

### Štartovanie motora

**VAROVANIE:** Vždy vykonajte všetky pripojenia podľa popisu a v správnom poradí. Inak môže dôjsť k poškodeniu elektroniky vozidla. Postupujte podľa špecifikácií na vlastné riziko a zodpovednosť.

**POZOR:** Táto funkcia nie je vhodná pre batérie pod 45 Ah. Táto funkcia by mohla poškodiť batérie pod 45 Ah. Dieselové vozidlá a veľkoobjemové motory čiastočne vyžadujú na naštartovanie motora prúd nad 75 A.

**POZOR:** Nabíjačka je vybavená programom na analýzu, ktorý chráni batériu pred poškodením (napr. Sulfatáciou alebo rýchlym poklesom napätia), najmä počas štartovania. Prístroj nezapne štartér pomocou silne vybitého alebo silne namáhaného akumulátora, ktorý chráni batériu. Počas tohto procesu sa už batéria nabíja s nízkym prúdom (kontrolka nabíjania). Na displeji sa naďalej zobrazuje „0“. V takom prípade nie je možné použiť funkciu štartovania motora. Chráni sa tým batéria pred poškodením. Najskôr by ste mali batériu nabiť. Na tento účel môžete použiť aj funkciu „Rýchle nabíjanie“ alebo „Normálne nabíjanie“.

- Pripojte napájací kábel nabíjačky do auta (9) k napájaniu.
- Pripojte červenú krokosvorku (7) ku kladnému pólu batérie. (Kladná krokosvorka je označená symbolom „+“ a červenou značkou.)
- Pripojte čiernu krokosvorku (6) k zápornému pólu

batérie. (Záporná krokosvorka je označená symbolom „-“ a čiernou značkou.)

- Ak sú krokosvorky správne pripojené, nabíjačka do auta automaticky vyberie správny typ batérie. Môžete ho skontrolovať v poli „Typ batérie“ a v prípade potreby ho zmeniť stlačením tlačidla typu batérie (2).
- Teraz pomocou tlačidla Charge Start (3) vyberte funkciu „Start“ (3) Nabíjačka vozidla teraz analyzuje úroveň nabitia batérie. Na displeji sa teraz zobrazí „0“.
- Startujte zapalovanie vozidla. Na displeji sa teraz zobrazí 5-sekundové odpočítavanie (z toho 2 sekundy funkcia plnenia / analýza a 3 sekundy funkcia štartovania motora pri 75 A), keď sa na naštartovanie motora vyžaduje nabíjačka do auta (predtým analyzovaná nabíjačka do auta krátko vydá 75 A, aby premosťovala batériu a naštartovala auto. Potom nasleduje 180 sekundová pauza na ochranu batérie. Cyklus sa teraz reštartuje (2-sekundová aktivácia / analýza a 3-sekundový motor začínajúci na 75A / 180-sekundová pauza).
- Ak chcete prístroj odpojiť, najskôr vyberte krokosvorky (6/7) a odpojte napájací kábel (9)

Upozornenie: Ak je batéria úplne vybitá, 75A nebude stačiť na spustenie všetkých motorov (napr. Dieselové vozidlá).

- V takom prípade zvolte pomocou tlačidla Charge Start (3) možnosť „Fast Charge“ a nabite 60% batériu (predohrev dieselových motorov čerpá energiu z batérie. To vyžaduje 60% po predhriatí).

Proces nabíjania na displeji môžete monitorovať výberom možnosti „Batéria%“ pomocou tlačidla digitálneho displeja (1)

- Po dosiahnutí 60% znova naštartujte motor.
- Pozor: Ukončíte režim odpojením sieťového kábla (9)
- Upozornenie: Ak sú krokosvorky správne pripojené, na displeji sa zobrazí napätie a rozsvieti sa indikátor „pripojené“. Ak je polarita opačná, na displeji sa zobrazí 0.0 a na digitálnom displeji sa rozsvieti červená LED dióda. Funkcia 12V na obnovenie batérie: stlačte tlačidlo (nabíjanie / start), zistené napätie V2 je medzi 8,5 V a 10,5 V, nabíjačka automaticky vykoná proces obnovy. Proces stavu: nabíjanie 2A pre 2S, zadržanie pre 1S, doba nabíjania je okolo 10 minút. Kontrolka nabíjania bliká, pripojené svetlo svieti. Po 10 minútach, ak je zistené napätie V2 stále medzi 8,5 V a 10,5 V, zobrazí sa „Err“ a proces stavu sa zastaví, batéria sa posúdi ako problém. Ak je zistené napätie V2 vyššie ako 10,5 V, automaticky sa spustí nabíjanie 12 V.
- Funkcia 24 V na obnovenie batérie: stlačte tlačidlo (nabíjanie / start), zistené napätie V2 je medzi 17 V a 21 V, nabíjačka automaticky vykoná proces obnovy. Proces stavu: 2A nabíjanie na 2S, zastavenie na 1S, čas nabíjania je kruhový 10 minút, kontrolka nabíjania bliká, pripojené svetlo svieti. Po 10 minútach, ak je zistené napätie V2 stále medzi 17V a 21V, zobrazí sa „Err“ a proces stavu sa zastaví, batéria sa posúdi ako problém. Ak je zistené napätie V2 vyššie ako 21V, potom sa automaticky spustí proces nabíjania 24V.

### TECHNICKÉ DÁTA:

- Vstupné napätie: 230V 50Hz
- Menovité vystupné napätie: 12V/24V
- Nabíjací prúd: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- Typ batérie: 12V/24V a kapacita 8-180 Ah
- Typ ochrany obalu: IP20
- Štartovanie motora: 75A

### BUDOWA

1. Tlačidlo digitálneho displeja
2. Tlačidlo typu batérie
3. Tlačidlo nabíjania Start
4. Poistka s krytom
5. „+“ Pripojovací kábel krokosvorky (červený)
6. „-“ Krokosvorka (čierna)
7. „+“ Krokosvorka (červená)
8. „-“ Pripojovací kábel krokosvorky (čierny)
9. Sieťový kábel
10. Digitálny displej



## ОСНАНА ЖІВІТНЕГО ПРОСТРЕДІА!



Symbol poukazuje на nutnosť separovaného zberu опотребованих електричких а електронічких зариадених. Опотребовані електриччі зариаденія сїм зрідом дрихотних суриов - је закінане вихадзати их до контејнеру на комуналны опад, наколкі обсахуї лїткі небезпечне лудскему здравіу а жївотному простредіу! Просїме о активну помос при хосподаренї с прїроднїми зрідми а прї охроне жївотного простредія тїм, же опотребовані зариаденія одовздатє до зберного стредїска опотребованих електричких зариадених. Абы са обмедзіло мнотвство опадов, је нутне их опатвнє вузїтїе, рекулїація а лебо інє формь регенераціє.

## ВУНЛАСЕНІЄ О ЗНОДЕ

ВУНЛАСЕНІЄ О ЗНОДЕ ДОСТУПНЄ В СІДЛЕ СПОЛОЧНОСТІ АМО SP з о.о. ул. Handlowa 3, 41 - 807 Забрзе

## УА-КЕРІВНІЦТВО КОРИСТУВАЧА

### АВТОМОБІЛЬНИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ З ФУНКЦІЄЮ ЗАПУСКУ

ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ПРИЛАДУ УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЮ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ!  
ЗБЕРЕЖИ ІЇ НА МАЙБУТНЄ!

### ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

- НЕБЕЗПЕКА ВИБУХУ! При зарядці акумулятора утворюються легкозаймисті гази, не використовуйте відкритий вогонь і забезпечте достатню вентиляцію приміщення під час зарядки.
- Увага! Не експлуатуйте пристрій, якщо пошкоджені кабелі, мережевий кабель або вилка. Пошкоджені мережеві кабелі казує на небезпеку для життя в результаті ураження електричним струмом. Пошкоджені кабелі живлення може ремонтуватися тільки авторизованими і навченими фахівцями! У разі необхідності ремонту зверніться в сервісний центр вашої країни!
- НЕБЕЗПЕКА УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ! Для акумуляторів, постійно встановлених в автомобіль, переконайтеся, що автомобіль вимкнений! Вимкніть запалювання і припаркуйте автомобіль з включеним ручним гальмом (наприклад, автомобіль) або нерухомим тросом (наприклад, електричний катер)!
- Перед підключенням або від'єднанням роз'ємів до / від акумулятора від'єдняйте автомобільний зарядний пристрій від електромережі.
- З'єднувальні кабелі клем („-“, „+“) повинні стосуватися тільки ізолюваної зони!
- Встановлюйте, обслуговуйте пристрій тільки в тому випадку, якщо воно відключено від електромережі!
- Після завершення процесу зарядки в батареях, постійно встановлених на транспортних засобах, спочатку від'єдняйте дріт, що з'єднує зарядний пристрій з негативною клемою (чорний), а потім позитивною.
- Не залишайте дітей без нагляду з пристроєм! Діти поки не можуть оцінити потенційні ризики, пов'язані з роботою електроприладів. Завжди контролюйте дітей, щоб вони не грали з інструментом.
- Переконайтеся, що під час заряджання та обслуговування немає відкритого вогню (полум'я, вугілля або іскри)!
- Переконайтеся, що немає можливості займання вибухових речовин або полум'я, таких як бензин або розчинники, при використанні випрямляча.
- НЕБЕЗПЕКА ВИБУХУ! Слідуйте за тим, щоб позитивний з'єднувальний кабель клем не стикався з паливопроводами (наприклад, з паливною трубою)!

- НЕБЕЗПЕКА ХІМІЧНИХ ОПІКІВ! При контакті з акумулятором необхідно захистити очі і шкіру від впливу кислот (сірчаної кислоти)!
- Використовуйте кислотостійкі окуляри, одяг і рукавички! Якщо очі або шкіра вступили в контакт з сірчаною кислотою, промийте уражену ділянку тіла великою кількістю чистої води і негайно зверніться до лікаря!
- При підключенні пристрою до акумулятора уникайте електричних замикань. З'єднувальний провід з негативним полюсом підключається тільки до негативного полюса акумулятора або до кузова автомобіля. З'єднувальний провід з позитивним полюсом підключається тільки до позитивного полюса батареї!
- Перед підключенням до мережі переконайтеся, що живлення від мережі має необхідний 230 В 50 Гц, нейтральний провід, запобіжник 16 А і вимикач ELCB (вимикач залишкового струму). Ігнорування цієї вказівки може призвести до пошкодження пристрою.
- При монтажі пристрою не допускайте пошкодження паливопроводів, електричних, гідравлічних і водяних кабелів гвинтами! В іншому випадку існує ризик смерті або травми!
- Використовуйте випрямляч тільки з оригінальними деталями, що входять в комплект!
- Захистити поверхні електричних контактів акумулятора від короткого замикання.
- Продумайте, описаний у цьому посібнику, призначений для домашнього використання, для DIY, а не для комерційного використання. За недотримання даного керівництва виробник / імпортер не несе відповідальності.

### ПЕРША ДОПОМОГА:

- Очі:** якщо електроліт контактує з очима, промийте його чистою водою не менше 15 хвилин і негайно зверніться до лікаря.
- Шкіра:** якщо електроліт потрапляє на шкіру, промийте це місце великою кількістю чистої води і ретельно промийте його водою з милом. Якщо почервоніння, біль і роздратування зберігаються, зверніться до лікаря.

### ОБСЛУГОВУВАННЯ:

Цей пристрій призначений для зарядки різних типів акумуляторів SLA (герметичних свинцево-кислотних батарей), що використовуються в основному в автомобілях і мотоциклах. Це можуть бути, наприклад, батареї WET- (з рідким електролітом), GEL - (з гелевим електролітом) або AGM (електроліт, пов'язаний в маті з скловолокна). Спеціальна конструкція пристрою (також звана „триступенева стратегія зарядки“) дозволяє заряджати акумулятор майже до 100% його ємності. Зарядний пристрій може бути додатково підключено до акумулятора протягом тривалого часу, щоб підтримувати його в оптимальному стані.

#### Підключення:

- Перед зарядкою акумулятора, постійно підключеного до транспортного засобу, спочатку від'єдняйте дріт (чорний) від негативного полюса акумулятора. Негативний полюс батареї зазвичай з'єднаний з кузовом автомобіля.
- Потім від'єдняйте дріт, що з'єднує позитивний полюс транспортного засобу (червоний) від позитивного полюса акумулятора.
- Тільки в тому випадку, якщо затиск „+“ , „-“ пристрою (червоний) (7) повинен бути підключений до полюса „+“ , батареї.
- Підключіть Затискач „-“ (чорний) (6) до клемі акумулятора „-“. Підключіть мережевий кабель аустриєвства (9) до мережевої розетки.
- Примітка: Якщо клемі підключені правильно, на дисплеї відобразиться напруга батареї, і загориться світлодіод „підключений“. Якщо полюси перевернуті, на дисплеї з'явиться значення 0,0, і „підключений“ , не загориться.

### Від'єднання

- Вимкніть прилад від електромережі.
- Зніміть затиск „-“ (чорний) (6) з затиску „-“ батареї.
- Зніміть затиск „+“ (червоний) (7) з клеми акумулятора“+“.
- Підключіть позитивний з'єднувальний провід транспортного засобу до позитивного полюса акумулятора.
- Підключіть негативний з'єднувальний провід транспортного засобу до негативного полюса акумулятора.

### Вибір режиму зарядки

Ви можете заряджати різні батареї при різних температурах навколишнього середовища, використовуючи різні режими зарядки. У порівнянні з звичайними автомобільними зарядними пристроями цей пристрій має спеціальну функцію повторного використання розрядженої батареї / акумулятора. Ви можете зарядити повністю розряджену батарею / акумулятор. Безпечний процес зарядки захищає від пошкодження з'єднань і короткого замикання. Вбудована Електроніка не включає пристрій відразу після його підключення, а тільки після вибору режиму зарядки.

Якщо клеми роз'єму підключені до батареї і пристрій підключено до джерела живлення, на цифровому дисплеї (10) з'явиться напис „підключений“. Після вибору режиму зарядки на дисплеї з'явиться повідомлення „зарядка“. Після завершення зарядки на дисплеї з'явиться напис „заряджено“.

Постійно світиться дисплей з ще не повністю зарядженою батареєю вказує на несправність.

- У цьому випадку перевірте правильність підключення клем (6), (7) до батареї і виберіть потрібний тип батареї. Якщо дисплей постійно горить, акумулятор може бути пошкоджений.
- Сигналізація і захист від зворотного підключення акумулятора 12V / 24V функція регенерації батареї. Кнопка відображення (1): використовується для перемикання між цифровим дисплеєм напруги і прогресом зарядки у відсотках (батарея%). За допомогою цієї кнопки ви можете перемикатися між наступними дисплеями:

- Батарея %: вказує хід зарядки підключеного акумулятора у відсотках.

- Напруга: означає напругу підключеного акумулятора.

- Генератор%: вихідна потужність у відсотках

Кнопка Тип батареї (2): Використовуйте цю кнопку, щоб встановити тип батареї для зарядки. Перед початком процесу зарядки необхідно абсолютно правильно вибрати тип батареї:

- 12V / 24V стандарт: свинцево-кислотні батареї

заввичай використовуються в автомобілях, вантажівках і мотоциклах. Вони мають вентиляційні кришки і часто позначаються як „не потребують обслуговування“ або „не потребують обслуговування“.

Цей тип батареї призначений для швидкої передачі енергії (наприклад, запуску двигуна).

- 12V / 24V AGM / GEL: зарядна напруга нижче, ніж у інших свинцево-кислотних батареї. Використання неправильного зарядного пристрою для гелевої батареї призведе до зниження потужності або скорочення терміну служби.

Кнопка завантаження Start (3): за допомогою цієї кнопки можна перемикатися між наступними параметрами

- Швидка зарядка: швидка зарядка (рекомендується в холодну погоду на відкритому повітрі / взимку)

- Нормальний заряд: нормальний процес зарядки (погнизька швидкість)

- Запуск: пристрій подає струм 75 ампер, який використовується для запуску двигуна в разі повного розряду батареї.

Примітка: з цього режиму можна вийти тільки від'єднавши мережевий роз'єм (9).

### Запуск двигуна

Попередження: всі підключення завжди повинні виконуватися в описаному і правильному порядку. В іншому випадку Електроніка вашого автомобіля може бути пошкоджена.

Примітка: Ця функція не підходить для акумуляторів ємністю менше 45 Ач. Функція може пошкодити батареї нижче 45 Ач. Дизельні та великогабаритні транспортні засоби частково вимагають для запуску двигуна струму вище 75А.

Примітка: пристрій оснащений програмою аналізу, яка захищає акумулятор від пошкодження (наприклад, сульфаткування або різкого падіння напруги), особливо під час зарядки. Пристрій не включається в разі сильно розряджених або сильно навантажених батарей для захисту. Під час цього процесу батарея вже заряджається меншим струмом (зарядка загоряється). На дисплеї все ще відображається „0“. У цьому випадку ви не можете використовувати функцію запуску двигуна. Це захистить батарею від пошкодження. Потім спочатку зарядіть акумулятор. Ви також можете використовувати функцію „Швидка зарядка“ або „нормальна зарядка“ для цієї мети.

• Підключіть мережевий кабель випрямляча (9) до джерела живлення.

• Червоний затиск (7) повинен бути підключений до позитивного полюса батареї. (Позитивний затиск позначений символом „+“ і червоним кольором.)

• Підключіть чорний затиск (6) до негативного полюса батареї. (Негативний термінал позначений символом „-“ і чорним кольором.)

• Якщо клеми підключені правильно, зарядний пристрій автоматично вибере тип батареї. Його можна переглянути в полі „Тип батареї“ і при необхідності змінити, натиснувши кнопку“ тип батареї „ (2).

• Тепер виберіть функцію „підтримка зарядки“ за допомогою кнопки „тип зарядки „ (3) Тепер пристрій буде аналізувати рівень заряду батареї. Тепер на дисплеї з'явиться напис“0“.

• Запустіть запалювання автомобіля. Тепер на дисплеї з'явиться 5-секундний зворотний відлік. Під час цього зворотного відліку автомобільний зарядний пристрій ненадовго подає 75А до батареї для запуску автомобіля. За цим слідує 180-секундна пауза для захисту акумулятора. Потім цикл буде перезапущений.

• Для від'єднання пристрою спочатку зніміть клеми (6/7) і від'єднайте шнур живлення (9).

Примітка: Якщо акумулятор повністю розряджений, то струму 75а недостатньо для запуску всіх типів двигунів (наприклад, дизельних транспортних засобів).

• У цьому випадку виберіть „швидка зарядка“ за допомогою кнопки“ тип зарядки „ (3) зарядіть акумулятор на 60% (попередній підігрів дизельних двигунів споживає живлення від акумулятора).

• Процес зарядки можна контролювати на дисплеї, вибравши „батарея %“ за допомогою кнопки цифрового дисплея (1).

• Після досягнення 60%, двигун запускається знову.

Примітка: вихід з режиму шляхом від'єднання мережевого кабелю (9)

Примітка: Якщо з'єднувальні клеми підключені правильно, на екрані дисплея з'являється напруга, і індикатор „підключений“ загоряється. Якщо полярність інвертується, на дисплеї відображається 0,0, а світлодіод зворотної полярності загоряється червоним на цифровому дисплеї.

Функція регенерації батареї 12V: натисніть кнопку (зарядка / запуск), виявлена напруга V2 становить від 8,5 до 10,5 в, зарядний пристрій автоматично виконає процес регенерації. Процес відновлення: зарядка 2А для 2с, зупинка для 1с, час зарядки становить 10 хвилин. Індикатор зарядки блимає, включається підключений світло. Через 10 хвилин, якщо виявлена напруга V2 все ще знаходиться в діапазоні від 8,5 V до 10,5 V, з'явиться напис „Err“, і процес стану зупиниться, батарея буде вважатися проблемою. Якщо виявлена напруга V2 вище 10,5 V, то автоматично почнетесь процес зарядки 12 В.

Функція регенерації батареї 24V: натисніть кнопку (зарядка / запуск), виявлена напруга V2 становить між 17V і 21V, зарядний пристрій автоматично виконає процес регенерації. Процес відновлення: зарядка

2А для 2s, зупинка для 1S, час зарядки становить 10 хвилин. Індикатор зарядки блимає, включається підключений світло. Через 10 хвилин, якщо виявлена напруга V2 все ще знаходиться в діапазоні від 17 В до 21 В, з'явиться напис „Eg”, і процес стану зупиниться, батарея буде вважатися проблемою. Якщо виявлена напруга V2 вище 21 в, то процес зарядки 24 в почнеться автоматично.

### Заміна запобіжника

Запобіжник випрямляча може бути пошкоджений, наприклад, перевантаженням, для його заміни необхідно:

- Перед заміною запобіжника від'єднайте шнур живлення (9).
- Зніміть кришку запобіжника (4), злегка натиснувши збоку.
- Відкрутіть запобіжник (4) за допомогою плоского ключа та встановіть новий запобіжник.
- Потім прикрутіть його і встановіть кришку (4)

**Примітка:** Якщо вам потрібен новий запобіжник, будь ласка, зв'яжіться з нашою службою підтримки.


### ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

- ВХІДНА НАПРУГА: AC 220-240V
- НОМІНАЛЬНА ВИХІДНА НАПРУГА: 12V / 24V
- ЗАРЯДНИЙ СТРУМ: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- ТИП БАТАРЕЙ: 12V / 24V I 8-180AH ЄМНІСТЬ
- ТИП ЗАХИСТУ КОРПУСУ: IP20
- ЗАПУСК ДВИГУНА: 75A

### КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. КНОПКА ЗМІНА ПАРАМЕТРІВ ВІДОБРАЖЕННЯ
2. КНОПКА ЗМІНИ ТИПУ БАТАРЕЙ
3. КНОПКА ВИБОРУ ФУНКЦІЙ ЗАРЯДКИ
4. ЗАПОБІЖНИК З КРИШКОЮ
5. „+”КЛЕМНИЙ З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПРОВІД (ЧЕРВОНИЙ)
6. „-”ЗАТИСК ВАГА (ЧОРНИЙ)
7. „+”ПОЗИТИВНИЙ ЗАТИСК (ЧЕРВОНИЙ)
8. „-”КЛЕМНИЙ З'ЄДНУВАЛЬНИЙ КАБЕЛЬ (ЧОРНИЙ)
9. МЕРЕЖЕВИЙ КАБЕЛЬ
10. ЦИФРОВИЙ ДИСПЛЕЙ

### БЕРЕЖІТЬ НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ!

 Використані електроприлади є вторинною сировиною-не викидайте їх в контейнери для побутових відходів, оскільки вони містять речовини, небезпечні для здоров'я людини і навколишнього середовища! Ми просимо вас надати активну допомогу в економічному поводженні з природними ресурсами та охороні навколишнього середовища, передавши використане обладнання в пункт зберігання використаних електричних приладів. Щоб обмежити кількість відходів, що видаляються, необхідно їх повторно використовувати, переробляти або утилізувати в іншій формі.

### ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

ДЕКЛАРАЦІЮ ВІДПОВІДНОСТІ МОЖНА ОТРИМАТИ В ЗАРЕЄСТРОВАНОМУ ОФІСІ АМІО SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Zabrze

### RU-РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### АВТОМОБИЛЬНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С ФУНКЦИЕЙ ЗАПУСКА

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИБОРА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ!

СОХРАНИ ЕЕ НА БУДУЩЕЕ!

### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- **ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА!** При зарядке аккумулятора образуются легковоспламеняющиеся газы, не используйте открытый огонь и обеспечьте достаточную вентиляцию помещения во время зарядки.
- **ВНИМАНИЕ!** Не эксплуатируйте устройство, если повреждены кабели, сетевой кабель или вилка. Поврежденный сетевой кабель указывает на опасность для жизни в результате поражения электрическим током. Поврежденный кабель питания может ремонтироваться только авторизованными и обученными специалистами! В случае необходимости ремонта обратитесь в сервисный центр вашей страны!
- **ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!** Для аккумулятора, постоянно установленных в автомобиле, убедитесь, что автомобиль выключен! Выключите зажигание и припаркуйте автомобиль с включенным ручным тормозом (например, автомобиль) или неподвижным тросом (например, электрический катер)!
- Перед подключением или отсоединением разъемов к / от аккумулятора отсоедините автомобильное зарядное устройство от электросети.
- Соединительные кабели клемм (“-” и “+”) должны касаться только изолированной зоны!
- Установливайте, обслуживайте устройство только в том случае, если оно отключено от электросети!
- По завершении процесса зарядки в батареях, постоянно установленных на транспортных средствах, сначала отсоедините провод, соединяющий зарядное устройство с отрицательной клеммой (черный), а затем положительной.
- Не оставляйте детей без присмотра с устройством! Дети пока не могут оценить потенциальные риски, связанные с работой электроприборов. Всегда контролируйте детей, чтобы они не играли с инструментом.
- Убедитесь, что при зарядке и обслуживании нет открытого огня (пламя, угли или искры)!
- Убедитесь, что нет возможности воспламенения взрывчатых веществ или пламени, таких как бензин или растворители, при использовании выпрямителя!
- **ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА!** Следите за тем, чтобы положительный соединительный кабель клеммы не соприкасался с топливными проводами (например, с топливной трубой)!
- **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ!** При контакте с аккумулятором необходимо защитить глаза и кожу от воздействия кислот (серной кислоты)!
- Используйте кислотостойкие очки, одежду и перчатки! Если глаза или кожа вступили в контакт с серной кислотой, промойте пораженный участок тела большим количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу!
- При подключении устройства к аккумулятору избегайте электрических замыканий. Соединительный провод с отрицательным полюсом подключается только к отрицательному полюсу аккумулятора или к кузову автомобиля. Соединительный провод с положительным полюсом подключается только к положительному полюсу батареи!
- Перед подключением к сети убедитесь, что питание от сети имеет требуемый 230 В 50 Гц, нейтральный провод, предохранитель 16 А и выключатель ELCB



(выключатель остаточного тока)! Игнорирование этого указания может привести к повреждению устройства.

- При монтаже устройства не допускайте повреждения топливпроводов, электрических, гидравлических и водяных кабелей винтами! В противном случае существует риск смерти или травмы!
- Используйте выпрямитель только с оригинальными деталями, входящими в комплект!
- Защитите поверхности электрических контактов аккумулятора от короткого замыкания.
- Продукт, описанный в данном руководстве, предназначен для домашнего использования, для DIY, а не для коммерческого использования. За несоблюдение данного руководства производитель / импортер не несет ответственности.

#### ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:

**Глаза:** если электролит контактирует с глазами, промойте его чистой водой не менее 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.

**Кожа:** если электролит попадает на кожу, промойте это место большим количеством чистой воды и тщательно промойте его водой с мылом. Если покраснение, боль и раздражение сохраняются, обратитесь к врачу.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Это устройство предназначено для зарядки различных типов аккумуляторов SLA (герметичных свинцово-кислотных батарей), используемых в основном в автомобилях и мотоциклах. Это могут быть, например, батареи WET- (с жидким электролитом), GEL- (с гелевым электролитом) или AGM (электролит, связанный в мате из стекловолокна). Специальная конструкция устройства (также называемая „трехступенчатая стратегия зарядки“) позволяет заряжать аккумулятор почти до 100% его емкости. Зарядное устройство может быть дополнительно подключено к аккумулятору в течение длительного времени, чтобы поддерживать его в оптимальном состоянии.

#### Подключение:

- Перед зарядкой аккумулятора, постоянно подключенного к транспортному средству, сначала отсоедините провод (черный) от отрицательного полюса аккумулятора. Отрицательный полюс батареи обычно соединен с кузовом автомобиля.
- Затем отсоедините провод, соединяющий положительный полюс транспортного средства (красный) от положительного полюса аккумулятора.
- Только в том случае, если зажим „+“ устройства (красный) (7) должен быть подключен к полюсу „+“ батареи.
- Подсоедините зажим „-“ (черный) (6) к клемме аккумулятора „-“. Подключите сетевой кабель устройства (9) к сетевой розетке.
- Примечание: если клеммы подключены правильно, на дисплее отобразится напряжение батареи, и загорится светодиод „подключен“. Если полюса перевернуты, на дисплее появится значение 0.0, и „подключенный „ не загорится.

#### Отсоединение

- Отключите прибор от электросети.
- Снимите зажим „-“ (черный) (6) с зажима „-“ батареи.
- Снимите зажим „+“ (красный) (7) с клеммы аккумулятора „+“.
- Подключите положительный соединительный провод транспортного средства к положительному полюсу аккумулятора.
- Подключите отрицательный соединительный провод транспортного средства к отрицательному полюсу аккумулятора.

#### Выбор режима зарядки

Вы можете заряжать различные батареи при различных температурах окружающей среды, используя различные режимы зарядки. По сравнению с

обычными автомобильными зарядными устройствами это устройство имеет специальную функцию повторного использования разряженной батареи / аккумулятора. Вы можете зарядить полностью разряженную батарею / аккумулятор. Безопасный процесс зарядки защищает от повреждения соединений и короткого замыкания. Встроенная электроника не включает устройство сразу после его подключения, а только после выбора режима зарядки. Если клеммы разъема подключены к батарее и устройство подключено к источнику питания, на цифровом дисплее (10) появится надпись „подключен“. После выбора режима зарядки на дисплее появится сообщение „зарядка“. После завершения зарядки на дисплее появится надпись „заряжено“.

Постоянно светящийся дисплей с еще не полностью заряженной батареей указывает на неисправность.

- В этом случае проверьте правильность подключения клемм (6), (7) к батарее и выберите нужный тип батареи. Если дисплей постоянно горит, аккумулятор может быть поврежден.
- Сигнализация и защита от обратного подключения аккумулятора 12V / 24V функция регенерации батареи.

Кнопка отображения (1): используется для переключения между цифровым дисплеем напряжения и прогрессом зарядки в процентах (батарея%). С помощью этой кнопки вы можете переключаться между следующими дисплеями:

- Батарея %: указывает ход зарядки подключенного аккумулятора в процентах.

- Напряжение: означает напряжение подключенного аккумулятора.

- Генератор%: выходная мощность в процентах Кнопка тип батареи (2): Используйте эту кнопку, чтобы установить тип батареи для зарядки. Перед началом процесса зарядки необходимо абсолютно правильно выбрать тип батареи:

- 12V / 24V стандарт: свинцово-кислотные батареи обычно используются в автомобилях, грузовиках и мотоциклах. Они имеют вентиляционные крышки и часто обозначаются как „не требующие обслуживания“ или „не требующие обслуживания“. Этот тип батареи предназначен для быстрой передачи энергии (например, запуска двигателя).

- 12V / 24V AGM / GEL: зарядное напряжение ниже, чем у других свинцово-кислотных батарей. Использование неправильного зарядного устройства для гелевой батареи приведет к снижению мощности или сокращению срока службы.

Кнопка загрузки Start (3): с помощью этой кнопки можно переключаться между следующими параметрами

- Быстрая зарядка: быстрая зарядка (рекомендуется в холодную погоду на открытом воздухе / зимой)

- Нормальный заряд: нормальный процесс зарядки (пог-низкая скорость)

- Запуск: устройство подает ток 75 ампер, который используется для запуска двигателя в случае полного разряда батареи.

Примечание: из этого режима можно выйти только отсоединив сетевой разъем (9).

#### Запуск двигателя

Предупреждение: все подключения всегда должны выполняться в описанном и правильном порядке. В противном случае электроника вашего автомобиля может быть повреждена.

**Примечание:** эта функция не подходит для аккумуляторов емкостью менее 45 Ач. Функция может повредить батареи ниже 45 Ач. Дизельные и крупногабаритные транспортные средства частично требуют для запуска двигателя тока выше 75А.

**Примечание:** устройство оснащено программой анализа, которая защищает аккумулятор от повреждений (например, сульфидирования или резкого падения напряжения), особенно во время зарядки. Устройство не включается в случае сильно разряженных или сильно нагруженных батарей для защиты. Во время этого процесса батарея уже заряжается меньшим током (зарядка загорается). На дисплее по-прежнему отображается „0“. В этом

случае вы не можете использовать функцию запуска двигателя. Это защитит батарею от повреждений. Затем сначала зарядите аккумулятор. Вы также можете использовать функцию "Быстрая зарядка" или "нормальная зарядка" для этой цели.

- Подключите сетевой кабель выпрямителя (9) к источнику питания.
- Красный зажим (7) должен быть подключен к положительному полюсу батареи. (Положительный зажим обозначен символом "+" и красным цветом.)
- Подключите черный зажим (6) к отрицательному полюсу батареи. (Отрицательный терминал обозначен символом "-", и черным цветом.)
- \* Если клеммы подключены правильно, зарядное устройство автоматически выберет тип батареи. Его можно просмостреть в поле „Тип батареи „и при необходимости изменить, нажав кнопку" тип батареи" (2).
- \* Теперь выберите функцию „поддержка зарядки" с помощью кнопки „ тип зарядки „(3) Теперь устройство будет анализировать уровень заряда батареи. Теперь на дисплее появится надпись „0".
- \* Запустите зажигание автомобиля. Теперь на дисплее появится 5-секундный обратный отсчет. Во время этого обратного отсчета автомобильное зарядное устройство ненадолго подает 75А к батарее для запуска автомобиля. За этим следует 180-секундная пауза для защиты аккумулятора. Затем цикл будет перезапушен.
- Для отсоединения устройства сначала снимите клеммы (6/7) и отсоедините шнур питания (9).

**Примечание:** если аккумулятор полностью разряжен, то тока 75а недостаточно для запуска всех типов двигателей (например, дизельных транспортных средств).

- В этом случае выберите „быстрая зарядка „с помощью кнопки" тип зарядки" (3) и зарядите аккумулятор на 60% (предварительный подогрев дизельных двигателей потребляет питание от аккумулятора).
- \* Процесс зарядки можно контролировать на дисплее, выбрав „батарея %" с помощью кнопки цифрового дисплея (1).
- После достижения 60%, двигатель запускается снова.

**Примечание:** выход из режима путем отсоединения сетевого кабеля (9)

**Примечание:** если соединительные клеммы подключены правильно, на экране дисплея появляется напряжение, и индикатор „подключен" загорается. Если полярность инвертируется, на дисплее отображается 0.0, а светодиод обратной полярности загорается красным на цифровом дисплее.

**Функция регенерации батареи 12V:** нажмите кнопку (зарядка / запуск), обнаруженное напряжение V2 составляет от 8,5 до 10,5 в, зарядное устройство автоматически выполнит процесс регенерации. Процесс восстановления: зарядка 2а для 2S, остановка для 1S, время зарядки составляет 10 минут. Индикатор зарядки мигает, включается подключенный свет. Через 10 минут, если обнаруженное напряжение V2 все еще находится в диапазоне от 8.5 V до 10.5 V, появится надпись „Err", и процесс состояния остановится, батарея будет считаться проблемой. Если обнаруженное напряжение V2 выше 10,5 В, то автоматически начнется процесс зарядки 12 В.

**Функция регенерации батареи 24V:** нажмите кнопку (зарядка / запуск), обнаруженное напряжение V2 находится между 17v и 21V, зарядное устройство автоматически выполнит процесс регенерации. Процесс восстановления: зарядка 2а для 2S, остановка для 1S, время зарядки составляет 10 минут. Индикатор зарядки мигает, включается подключенный свет. Через 10 минут, если обнаруженное напряжение V2 все еще находится в диапазоне от 17 V до 21 V, появится надпись „Err", и процесс состояния остановится, батарея будет считаться проблемой. Если обнаруженное напряжение V2 выше 21 в, то процесс зарядки 24 в начнется автоматически.

## Замена предохранителя

Предохранитель устройства может быть поврежден, например, перегрузкой, для его замены необходимо:

- Перед заменой предохранителя отсоедините шнур питания (9).
- Снимите крышку предохранителя (4), слегка нажав сбоку.
- Отвинтите предохранитель (4) с помощью плоского ключа и установите новый предохранитель.
- Затем прикрутите его и установите крышку (4)

**Примечание:** Если вам нужен новый предохранитель, пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ: AC 220-240V
- НОМИНАЛЬНОЕ ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ: 12V / 24V
- ЗАРЯДНЫЙ ТОК: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- ТИП БАТАРЕИ: 12V / 24V И 8-180AH ЕМКОСТЬ
- ТИП ЗАЩИТЫ КОРПУСА: IP20
- ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ: 75A

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. КНОПКА ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОТОБРАЖЕНИЯ
2. КНОПКА ИЗМЕНЕНИЯ ТИПА БАТАРЕИ
3. КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ ЗАРЯДКИ
4. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ С КРЫШКОЙ
5. «+»КЛЕММНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПРОВОД (КРАСНЫЙ)
6. «-»ЗАЖИМ ВЕС (ЧЕРНЫЙ)
7. «+»ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ (КРАСНЫЙ)
8. «-»КЛЕММНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ (ЧЕРНЫЙ)
9. СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ
10. ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ

## БЕРЕГИТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

Используемые электроприборы являются вторичным сырьем-не выбрасывайте их в контейнеры для бытовых отходов, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья человека и окружающей среды! Мы просим Вас оказать активную помощь в экономном обращении с природными ресурсами и охране окружающей среды, передав использованное оборудование в пункт хранения использованных электрических приборов. Чтобы ограничить количество удаляемых отходов, необходимо их повторно использовать, перерабатывать или утилизировать в другой форме.

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Декларацию о соответствии можно получить в зарегистрированном офисе компании AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Ząbrze

## GR - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

## ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΕ ΕΚΚΙΝΗΤΗ

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά πριν τη χρήση! Φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση!

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Αποφύγετε τον κίνδυνο κατά της ζωής και τον κίνδυνο τραυματισμών λόγω κακής χρήσης!
- ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην λειτουργείτε τη συσκευή εάν τα καλώδια, το καλώδιο τροφοδοσίας ή το φις έχουν βλάβη. Ένα χαλασμένο καλώδιο τροφοδοσίας υποδεικνύει κίνδυνο κατά της ζωής λόγω ηλεκτροπληξίας.
- Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να επισκευάζεται μόνο από εξουσιοδοτημένους και εκπαιδευμένους επαγγελματίες! Σε περίπτωση που χρειάζεται επισκευή,

παρακαλούμε επικοινωνήστε το κέντρο επισκευής της χώρας σας!

- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ!** Για μπαταρίες που βρίσκονται πάνω στο όχημα, βεβαιωθείτε ότι το όχημα είναι βριστό! Κλείστε το διακόπτη και θέστε το όχημα σε ακινησία με τη χρήση του χειρόφρενου (π.χ. αυτοκίνητο) ή οχονί (π.χ. ηλεκτρικό σκάφος)!
- Αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τα καλώδια στην ή από την μπαταρία.
- Αγγίζετε τα καλώδια (“-” και “+”) μόνο στην μονωμένη περιοχή!
- Η σύνδεση στη μπαταρία και στο ρεύμα πρέπει να είναι πλήρως προστατευμένες από την υγρασία!
- Όταν συναρμολογείτε, επισκευάζετε ή συντηρείτε τον φορτιστή, πρέπει να είναι πάντα αποσυνδεδεμένος από το ρεύμα!
- Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης και αποφόρτισης, σε μπαταρίες εγκατεστημένες σε οχήματα, πρώτα αποσυνδέστε το αρνητικό καλώδιο του φορτιστή (μαύρο) από τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.
- Μην αφήνετε τα νήπια και τα παιδιά χωρίς επίβλεψη κοντά στον φορτιστή!
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ!** Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πιθανότητα ανάφλεξης εύφλεκτων υλικών και υγρών, όπως βενζίνη ή διαλύτες, ενώ χρησιμοποιείτε τον φορτιστή!
- **ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ!** Αποφυγείτε της φωτιάς και τις σπίτες!
- Βεβαιώστε επαρκή αερισμό κατά τη φόρτιση.
- Τοποθετήστε τη μπαταρία σε έναν καλά αεριζόμενη επιφάνεια κατά τη φόρτιση. Εάν αγγισθεί αυτή τη συμβουλή μπορεί να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ!** Βεβαιωθείτε ότι το θετικό καλώδιο δεν έρχεται σε επαφή με γραμμές τροφοδοσίας (π.χ. σωλήνας βενζίνης)!
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ!** Προστατέψτε τα μάτια και το δέρμα σας από διαβρωτικό που μπορούν να προκληθούν από οξέα (sulphuric acid) όταν έρχεστε σε επαφή με τη μπαταρία!
- Χρησιμοποιήστε γυαλιά προστασίας από οξέα, ρούχα και γάντια! Εάν έρθουν σε επαφή τα μάτια ή το δέρμα με τα οξέα της μπαταρίας, ξεβγάλετε την προσβεβλημένη περιοχή του σώματος με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε άμεσα έναν γιατρό!
- Αποφύγετε τα ηλεκτρικά βραχυκυκλώματα όταν συνδέετε τον φορτιστή με τη μπαταρία του αυτοκινήτου. Συνδέστε το αρνητικό καλώδιο με τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας ή το σασί του αυτοκινήτου. Συνδέστε το θετικό καλώδιο με τον θετικό πόλο της μπαταρίας!
- Πριν τη σύνδεση με το ρεύμα, βεβαιωθείτε ότι η πρίζα έχει την τάση που χρειάζεται (230V), γείωση, ασφάλεια 16A και διακόπτη ELCB (διακόπτης διαρροής γείωσης)! Εάν αγγισθεί αυτή τη συμβουλή μπορεί να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.
- Μην τοποθετείτε τον φορτιστή κοντά σε φωτιά, θερμότητα και παρατεταμένες θερμοκρασίες άνω των 50 °C! Η ισχύς εξόδου του φορτιστή πέφτει αυτόματα σε υψηλότερες θερμοκρασίες.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν ζημιά οι γραμμές τροφοδοσίας, ηλεκτρικά καλώδια, υδραυλικό σωλήνες ή σωλήνες νερού από τις βίδες όταν συναρμολογείτε τον φορτιστή! Σε διαφορετική περίπτωση υπάρχει ο κίνδυνος τραυματισμού και θανάτου!
- Χρησιμοποιείτε τον φορτιστή μόνο με τα συμπεριλαμβανόμενα αυθεντικά εξαρτήματα!
- Μην καλύπτετε τον φορτιστή με αντικείμενα! Εάν αγγισθεί αυτή τη συμβουλή μπορεί να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.
- Προστατέψτε τις επιφάνειες των επαφών της μπαταρίας από τα βραχυκυκλώματα!
- Χρησιμοποιείτε τον φορτιστή μόνο για τη φόρτιση και συντήρηση άρτιων μπαταριών 12V- / 24V με ηλεκτρολύτες ή τζελ! Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί ζημιά στα υλικά.
- Μη χρησιμοποιείτε τον φορτιστή για φόρτιση ή στάγδην φόρτιση μπαταριών που δεν επαναφορτίζονται. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί ζημιά στα υλικά.
- Μη χρησιμοποιείτε τον φορτιστή για φόρτιση

ή στάγδην φόρτιση παγωμένων μπαταριών. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκληθεί ζημιά στα υλικά.

#### ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ:

**Μάτια:** Εάν έρθουν σε επαφή τα μάτια σας με τα υγρά της μπαταρίας, ξεπλύνετε με άφθονο νερό τουλάχιστον για 15 λεπτά και ζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.

**Δέρμα:** Εάν έρθει σε επαφή το δέρμα σας με τα υγρά της μπαταρίας, ξεπλύνετε με άφθονο νερό και πλύνετε σχολαστικά με νερό και σαπούνι. Ζητήστε ιατρική βοήθεια εάν επιμεινεί η κοκκίνιση, ο πόνος ή ο ερεθισμός.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

##### Σύνδεση:

- Πριν φορτίσετε ή φορτίσετε στάγδην μια μπαταρία που είναι τοποθετημένη σε όχημα, πρώτα αποσυνδέστε τον αρνητικό καλώδιο (μαύρο) από τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας. Ο αρνητικός πόλος της μπαταρίας συνήθως είναι συνδεδεμένος στο σασί του οχήματος.
- Κατόπιν αποσυνδέστε το θετικό καλώδιο (κόκκινο) από τον θετικό πόλο της μπαταρίας.
- Μόνο τότε συνδέστε το θετικό “+” κροκοδειλάκι του φορτιστή (κόκκινο) (7) στον θετικό “+” πόλο της μπαταρίας.
- Συνδέστε το αρνητικό “-” κροκοδειλάκι του φορτιστή (μαύρο) (6) στον αρνητικό “-” πόλο της μπαταρίας. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή (9) στην πρίζα.
- Σημείωση: Εάν τα κροκοδειλάκια είναι συνδεδεμένα σωστά, η οθόνη θα δείξει την τάση και θα αναφέρει η ένδειξη “connected”. Εάν οι πόλοι είναι αναστραμμένοι, η οθόνη θα δείχνει 0.0 και η ένδειξη “connected” δεν θα αναφέρει.

##### Αποσύνδεση

- Αποσυνδέστε τον φορτιστή από τη πρίζα.
- Αφαιρέστε το αρνητικό “-” κροκοδειλάκι (μαύρο) (6) από τον αρνητικό “-” πόλο της μπαταρίας.
- Αφαιρέστε το θετικό “+” κροκοδειλάκι (κόκκινο) (7) από τον θετικό “+” πόλο της μπαταρίας.
- Επανασυνδέστε το θετικό καλώδιο του οχήματος στον θετικό πόλο της μπαταρίας.
- Επανασυνδέστε το αρνητικό καλώδιο του οχήματος στον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.

##### Επιλέγοντας λειτουργία φόρτισης

Μπορείτε να φορτίσετε μια ποικιλία μπαταριών σε διάφορες θερμοκρασίες περιβάλλοντος χρησιμοποιώντας διαφορετικές λειτουργίες φόρτισης. Σε σύγκριση με συμβατικούς φορτιστές, αυτή η συσκευή έχει ειδική λειτουργία επαναχρησιμοποίησης άδειας μπαταρίας / επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Μπορείτε να φορτίσετε μια πλήρως άδεια μπαταρία / επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Η ασφαλής διαδικασία φόρτισης προστατεύει από λάθος συνδέσεις ή βραχυκυκλώματα. Τα ενσωματωμένα ηλεκτρονικά συστήματα δεν θα θέσουν το φορτιστή σε λειτουργία αμέσως μόλις τον συνδέσετε, αλλά μόνο αφού επιλέξετε λειτουργία φόρτισης. Εάν τα κροκοδειλάκια είναι συνδεδεμένα με τη μπαταρία και ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος στη πρίζα, η οθόνη (10) θα δείξει “Connected”. Αφού επιλέξετε λειτουργία φόρτισης, η οθόνη θα δείξει “Charging”. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, η οθόνη θα δείξει “Charged”. Μια συνεχώς αναμμένη οθόνη με τη μπαταρία να μην έχει φορτιστεί πλήρως, υποδεικνύει πρόβλημα.

- Σε αυτή την περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι τα κροκοδειλάκια (6), (7) είναι συνδεδεμένα σωστά στην μπαταρία και έχει επιλεγεί ο σωστός τύπος μπαταρίας. Εάν η οθόνη εξακολουθούσε να είναι μόνιμα αναμμένη, τότε μπορεί να είναι ελαττωματική η μπαταρία.
- Ένδειξη και προστασία από ανάστροφη σύνδεση συντήρησης μπαταρίας 12V/24V.

Πλήκτρο (1) ψηφιακής οθόνης: Χρησιμοποιήστε το για μεταβείτε μεταξύ των ενδείξεων τάσης και προόδου φόρτισης επί του εκάτο (Battery %). Χρησιμοποιήστε αυτό το πλήκτρο για να επιλέξετε κάτι από τα παρακάτω: - Battery %: δείχνει την προόδο της διαδικασίας φόρτισης



σε ποσοστό επί τοις εκατό.

- Voltage: δείχνει την τάση της συνδεδεμένης μπαταρίας.
- Alternator %: ισχύς εξόδου σε ποσοστό επί τοις εκατό.

Πλήκτρο τύπου μπαταρίας (2): Χρησιμοποιήστε αυτό το πλήκτρο για να ορίσετε τον τύπο μπαταρίας που πρόκειται να φορτιστεί. Μπορείτε να επιλέξετε από διάφορους τύπους μπαταρίας. Ο τύπος μπαταρίας πρέπει να είναι απόλυτα σωστά επιλεγμένος πριν ξεκινήσει η διαδικασία φόρτισης:

- 12V /24V Regular: αυτές οι μπαταρίες (μπαταρίες οξέος μολύβδου) συνήθως χρησιμοποιούνται σε αυτοκίνητα, φορτηγά και μοτοσυκλέτες. Έχουν τάπες εξερισμού και συχνά αναφέρουν πάνω τους "low-maintenance" ή "maintenance-free". Αυτός ο τύπος μπαταρίας είναι σχεδιασμένος να μεταφέρει ενέργεια γρήγορα (π.χ. εκκίνηση κινητήρα). Οι μπαταρίες "Regular" δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για εφαρμογές "Deep Cycle".

- 12V/24V AGM / Gel: Ο τύπος μπαταρίας AGM είναι συνήθως ένας καλός Deep Cycle τύπος. Παρέχουν την καλύτερη απόδοση "ζωής", όταν επαναφορτίζονται πριν να αδειάζουν περισσότερο από το 50 %. Όταν αποφορτιστούν πλήρως, αντέχουν περίπου 300 κύκλους φόρτισης. Οι μπαταρίες τύπου GEL είναι παρόμοιες με τις AGM. Η τάση φόρτισης είναι χαμηλότερη από ότι στις παλιές μπαταρίες οξέος μολύβδου. Η χρήση λάθους φορτιστή σε μπαταρίες τύπου Gel θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση στην ισχύ και μικρότερο χρόνο ζωής στη μπαταρία.

Πλήκτρο έναρξης φόρτισης (3): Χρησιμοποιήστε αυτό το πλήκτρο για να επιλέξετε μεταξύ των παρακάτω λειτουργιών

- Fast Charge: Φορτίζει γρήγορα (προτείνεται για χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος / χειμώνα)

- Normal Charge: Φυσιολογική διαδικασία φόρτισης (κανονική ταχύτητα)

- Start: Γρήγορα δίνει 75 αμπέρ για να γεφυρώσετε μια αδύναμη ή άδεια μπαταρία για να εκκινήσετε έναν κινητήρα

Προσοχή: Αυτή η λειτουργία μπορεί να ξεκινήσει αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας (9)

### Εκκίνηση κινητήρα

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όπως πάντα, κάντε τις συνδέσεις όπως περιγράφονται και με τη σωστή σειρά. Σε διαφορετική περίπτωση τα ηλεκτρονικά συστήματα του οχήματος μπορεί να πάθουν βλάβη. Εάν προχωρήσετε αντίθετα από τις προδιαγραφές, το κάνετε με δική σας ευθύνη και ρίσκο.

Προσοχή: Αυτή η λειτουργία δεν είναι εφαρμόσιμη σε μπαταρίες κάτω των 45 Ah. Αυτή η λειτουργία μπορεί να βλάψει τις μπαταρίες κάτω των 45 Ah. Τα οχήματα diesel και κινητήρες μεγάλου κυβισμού πολλές φορές απαιτούν ρεύμα άνω των 75A για να εκκινήσουν τον κινητήρα τους.

**Σημείωση:** Ο φορτιστής διαθέτει πρόγραμμα ανάλυσης για να προστατεύσει την μπαταρία από ζημιές (π.χ. θείωση ή απότομες πτώσεις τάσης), ειδικά κατά την εκκίνηση. Η συσκευή δεν θα ανάψει τον κινητήρα σε μπαταρίες άδειες ή που έχουν υποστεί βίαιη χρήση, για να τις προστατεύσει. Κατά τη διαδικασία αυτή η μπαταρία ήδη φορτίζεται με χαμηλότερα ρεύματα (η ένδειξη φόρτισης ανάβει). Η οθόνη εξακολουθεί να δείχνει "0". Σε αυτή την περίπτωση η λειτουργία εκκίνησης κινητήρα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Αυτό θα προστατεύσει τη μπαταρία από βλάβη. Τότε θα πρέπει πρώτα να φορτίσετε τη μπαταρία. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες "Fast Charge" ή "Normal Charge" γι' αυτό το σκοπό.

- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (9) του φορτιστή στη πρίζα.
- Συνδέστε το κόκκινο κροκοδειλάκι (7) στον θετικό πόλο της μπαταρίας. (Ο θετικός πόλος είναι σημειωμένος με ένα σύμβολο "+" και ένα κόκκινο σημάδι).
- Συνδέστε το μαύρο κροκοδειλάκι (6) στον αρνητικό πόλο της μπαταρίας. (Ο αρνητικός πόλος είναι σημειωμένος με ένα σύμβολο "-" και ένα μαύρο σημάδι).
- Εάν τα κροκοδειλάκια έχουν συνδεθεί σωστά, ο φορτιστής θα επιλέξει αυτόματα τον σωστό τύπο μπαταρίας. Μπορείτε να το δείτε στο πεδίο "Battery Type" και εάν είναι αναγκαίο μπορείτε να το αλλάξετε πατώντας το πλήκτρο τύπου μπαταρίας (2)

- Τώρα επιλέξτε τη λειτουργία "Start" χρησιμοποιώντας το πλήκτρο έναρξης φόρτισης (3). Ο φορτιστής τώρα θα αναλύσει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας. Η οθόνη θα δείξει "0".

- Εκκινήστε τον κινητήρα του οχήματος. Η οθόνη τώρα θα δείξει αντίστροφη μέτρηση 5. Κατά τη διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης ο φορτιστής θα δώσει απότομα 75A για να γεφυρώσει τη μπαταρία και να εκκινήσει το όχημα. Ακολουθούν 180 δευτερόλεπτα παύσης για την προστασία της μπαταρίας. Ο κύκλος τώρα θα επανεκκινήσει.

- Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή, πρώτα αφαιρέστε τα κροκοδειλάκια (6/7) και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (9)

Σημείωση: Εάν η μπαταρία είναι εντελώς άδεια, τα 75A δεν θα επαρκούν για να εκκινήσουν όλοι οι κινητήρες (π.χ. οχήματα diesel).

- Σε αυτή την περίπτωση, επιλέξτε τη λειτουργία "Fast Charge" χρησιμοποιώντας το πλήκτρο εκκίνησης φόρτισης (3) και φορτίστε τη μπαταρία κατά 60 % (η προθέρμανση των κινητήρων diesel απορροφά ενέργεια από τη μπαταρία. Αυτό απαιτεί 60% μετά την προθέρμανση).

Μπορείτε να παρακολουθείτε τη διαδικασία φόρτισης στην οθόνη επιλέγοντας "Battery %" χρησιμοποιώντας το πλήκτρο οθόνης (1)

- Μόλις επιτευχθεί το 60% ο κινητήρας θα εκκινήσει ξανά.

Προσοχή: Βγείτε από τη λειτουργία αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας (9)

Σημείωση: Εάν τα κροκοδειλάκια είναι σωστά συνδεδεμένα, η οθόνη θα δείχνει την τάση η ένδειξη "connected" θα ανάβει. Εάν η πολικότητα είναι αναστραμμένη, η οθόνη θα δείχνει 0.0 και η ένδειξη LED αναστροφής πολικότητας θα ανάψει κόκκινο στην οθόνη.

**Λειτουργία επιδιόρθωσης μπαταρίας 12V:** πιέστε το πλήκτρο (charge/start), η ανιχνυόμενη τάση V2 είναι μεταξύ 8.5V και 10.5V, ο φορτιστής θα ξεκινήσει αυτόματα την διαδικασία επιδιόρθωσης. Διαδικασία επιδιόρθωσης: 2A φορτίζουν για 25, σταματούν για 15, ο κύκλος φόρτισης επαναλαμβάνεται για 10 λεπτά. Η ένδειξη φόρτισης αναβοσβήνει, η ένδειξη σύνδεσης είναι αναμμένη. Μετά από 10 λεπτά, εάν η ανιχνυόμενη τάση V2 εξακολουθεί να είναι μεταξύ 8.5V και 10.5V, θα ανάψει η ένδειξη "Err", και διαδικασία επιδιόρθωσης θα σταματήσει, η μπαταρία θα κριθεί ως προβληματική. Εάν η ανιχνυόμενη τάση V2 είναι υψηλότερη από 10.5V, τότε η διαδικασία φόρτισης 12V θα ξεκινήσει αυτόματα.

**Λειτουργία επιδιόρθωσης μπαταρίας 12V:** πιέστε το πλήκτρο (charge/start), η ανιχνυόμενη τάση V2 είναι μεταξύ 17V και 21V, ο φορτιστής θα ξεκινήσει αυτόματα την διαδικασία επιδιόρθωσης. Διαδικασία επιδιόρθωσης: 2A φορτίζουν για 25, σταματούν για 15, ο κύκλος φόρτισης επαναλαμβάνεται για 10 λεπτά. Η ένδειξη φόρτισης αναβοσβήνει, η ένδειξη σύνδεσης είναι αναμμένη. Μετά από 10 λεπτά, εάν η ανιχνυόμενη τάση V2 εξακολουθεί να είναι μεταξύ 17V και 21V, θα ανάψει η ένδειξη "Err", και διαδικασία επιδιόρθωσης θα σταματήσει, η μπαταρία θα κριθεί ως προβληματική. Εάν η ανιχνυόμενη τάση V2 είναι υψηλότερη από 21V, τότε η διαδικασία φόρτισης 24V θα ξεκινήσει αυτόματα.

### Αντικαθιστώντας την ασφάλεια

Η ασφάλεια του φορτιστή μπορεί να πάθει ζημιά π.χ. αστοχία υλικού, υπερφόρτωση κλπ.

Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας (9) πριν αντικαταστήσετε την ασφάλεια.

Αφαιρέστε το καπάκι της ασφάλειας (4) πιέζοντας ελαφρά στο πλάι.

Ξεβιδώστε την ασφάλεια (4) με ένα κλειδί και τοποθετήστε τη νέα ασφάλεια.

Βιδώστε την καλά και τοποθετήστε πάλι το καπάκι (4)

**Σημείωση:** Εάν χρειάζεστε καινούργια ασφάλεια, επισκευάστε με το τεχνικό τμήμα (δείτε το κεφάλαιο Εγγύηση και Πληροφορίες Επισκευής).


**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ**

- Τάση εισόδου: 230V 50Hz
- Ονομαστική τάση εξόδου: 12V/24V
- Ρεύμα φόρτισης: 2A, 6A, 12A, ± 10%.
- Τύπος μπαταρίας: 12V/24V και χωρητικότητα 8-180Ah
- Τύπος προστασίας περιβλήματος: IP20
- Εκκίνηση κινητήρα: 75A

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

1. Πλήκτρο οθόνης
2. Πλήκτρο τύπου μπαταρίας
3. Πλήκτρο εκκίνησης φόρτισης
4. Ασφάλεια με καπάκι
5. "+" Καλώδιο σύνδεσης (κόκκινο)
6. "-" Κροκοδειλάκι (μαύρο)
7. "+" Κροκοδειλάκι (κόκκινο)
8. "-" Καλώδιο σύνδεσης (μαύρο)
9. Καλώδιο τροφοδοσίας
10. Οθόνη ενδείξεων

**ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

 Η σήμανση που εμφανίζεται στο προϊόν και στη βιβλιογραφία του υποδεικνύει ότι αυτού του είδους το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται με τα οικιακά απορρίμματα στο τέλος της ζωής του, προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή βλάβη στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία. Ως εκ τούτου, οι πελάτες καλούνται να απορρίψουν ορθά το προϊόν, διαφοροποιώντας το από άλλους τύπους απορριμμάτων και να το ανακυκλώσουν με υπεύθυνο τρόπο, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν τα εξαρτήματά του. Γι' αυτό, ο πελάτης καλείται να επικοινωνήσει με το τοπικό γραφείο ανακύκλωσης, για πληροφορίες σχετικά με τη διαφοροποιημένη συλλογή και την ανάκυκλωση αυτού του τύπου προϊόντος.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΣΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΤΗΣ AMIO SP z o.o. ul. Handlowa 3, 41 - 807 Zabrze