

Battery charger with jump starter

Prostownik samochodowy z funkcją wspomagania rozruchu

(ES) Rectificador/ Cargador de batería con función de asistencia al arranque

(CZ) Nabíječka se startovací funkcí

(SK) Nabíjačka so štartovacou funkciou



Przed użyciem urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi! Zachowaj ją na przyszłość!

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- » ZAGROŻENIE WYBUCHEM! Podczas ładowania akumulatora powstają łatwopalne gazy, nie używać 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 PORAŻENIA PRĄDEM! W przypadku akumulatorów zamontowanych na stałe w pojazdzie, należy sprawdzić, czy pojazd jest wyłączony! Wyłączyć zapłon i zaparkować pojazd z włączonym hamulcem ręcznym (np. samochód) lub stałą linią (np. łódź elektryczna)!
- » Przed podłączeniem lub odłączeniem łączy 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 zamontowanych 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 narzędziem!
- » Upewnij się, że podczas ładowania i konserwacji nie ma otwartego ognia (plomienie, żar lub iskry)!
- » Upewnij się, że nie ma możliwości zapłonu materiałów wybuchowych lub płomieniowych, takich jak benzyna lub rozpuszczalniki, podczas użytkowania ładowarki!
- » ZAGROŻENIE WYBUCHEM! Zwrócić uwagę na to, aby dodatni przewód przyłączeniowy zacisku nie stykał się z przewodami paliwowymi (np. z rurą paliwową)!
- » NIEBEZPIECZEŃSTWO OPARZEŃ 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 ładowarki samochodowej do akumulatora należy unikać zwarć elektrycznych. Przewód łączący z ujemnym biegunkiem podłączyć tylko do ujemnego bieguna akumulatora lub do karoserii samochodu. Przewód łączący z dodatnim biegunkiem 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 ładowarki nie wolno dopuścić do uszkodzenia przewodów paliwowych, kabli elektrycznych, hydraulicznych i wodnych przez śruby! W przeciwnym razie istnieje ryzyko śmierci lub obrażeń!
- » Ładowarki samochodowej należy używać tylko z oryginalnymi częściami dołączonymi do zestawu!
- » Chronić powierzchnie styków elektrycznych akumulatora przed zwarciem.

PIERWSZA POMOC

Ocza: Jeżeli dojdzie do kontaktu elektrolitu z oczami, przemywaj 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 zaczerwienie, ból i podrażnienie będą się utrzymywać, skontaktuj się z lekarzem.

DANE TECHNICZNE

- Napięcie wejściowe: AC 220-240V
- Znamionowe napięcie wyjściowe: 12V/24V
- Prąd ładowania: 2A,6A, 12A, ± 10%
- Typ akumulatora: 12V/24V | 8-180Ah pojemność
- Typ ochrony obudowy: IP20
- Uruchomienie silnika: 75A

BUDOWA

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



OBSŁUGA

Urządzenie to jest przeznaczone do ładowania różnego rodzaju akumulatorów SLA (zamkniętych akumulatorów kwasowo-ołowiowych) stosowanych głównie w samochodach i motocyklach. Mogą to być np. baterie WET- (z ciekłym elektrolitem), GEL- (z elektrolitem żelowym) lub AGM (elektrolit związały w macie z włókną szklanego). Specjalna konstrukcja urządzenia (zwana również "trójstopniową strategią ładowania") pozwala na naładowanie akumulatora do prawie 100% jego pojemności. Ładowarkę 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 "+" ładowarki (czerwony) (7) należy podłączyć do bieguna "+" akumulatora.
- Podłączyć zacisk krokodylowy "-" (czarny) (6) do zacisku akumulatora "-". Podłączyć kabel sieciowy ładowarki samochodowej (9) do gniazda sieciowego.

Uwaga: Jeśli zaciski są prawidłowo podłączone, na wyświetlaczu pojawi się napięcie akumulatora, a dioda "podłączony" zapali się. Jeśli biegunki są odwrócone, na wyświetlaczu pojawi się wartość 0.0, a "podłączony" nie zaświeci się.

Odlaczanie

- Odlączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
- Zdjąć zacisk krokodyla "-" (czarny) (6) z zacisku "-" baterii.
- Zdjąć zacisk krokodyla "+" (czerwony) (7) z zacisku akumulatora "+".
- Ponownie podłączyć dodatni przewód połączony pojazdu do dodatniego bieguna akumulatora.
- Podłączyć ponownie ujemny przewód połączony 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 zwarciami. Wbudowana elektronika nie włącza ładowarki samochodowej 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 odwrotnym podłączeniem akumulatora 12V/24V funkcja regeneracji akumulatora.

Przycisk wyświetlania (1): Służy do przełączania między cyfrowym wyświetlaczem napięcia a postępu ładowania w procentach (Bateria %).

Za pomocą tego przycisku można przełączać 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-ołowiowe 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-ołowiowych. Użycie niewłaściwej ładowarki do baterii żelowej spowoduje zmniejszenie mocy lub skrócenie żywotności.

Przycisk ładowania Start (3): Za pomocą tego przycisku można przełączać 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. zasiarczeniem 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 się). Na wyświetlaczu nadal pojawią 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 analizować 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 rozpoczęcie 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 rozpoczęcie 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 przykręć i założyć pokrywę (4)

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

Deklaracja zgodności

EC Dyrektywa niskonapięciowa 2014 / 35 / EC

EC Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej 2014 / 30 / EC

Dyrektyna RoHS (2011 / 65 / EG) (2015/863/EG)

Przedmiot powyższej deklaracji spełnia wymogi Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011 / 65 / WE z dnia 08 czerwca 2011 r. ograniczającej stosowanie niektórych niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

Ocena zgodności opiera się na następujących normach zharmonizowanych:

EN 60335-2-29:2004+A2:2010

EN 60335-1:2012+A13:2017

EN 62233:2008

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

RECYKLING

Nie należy wyrzucać sprzętu elektronicznego wraz z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z Dyrektywą europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i jej włączenia do przepisów prawa krajowego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy poddać zbiórce selektywnej oraz recyklingowi. Zużyty sprzęt można również oddać w punkcie zbiórki odpadów elektronicznych, który prowadzi utylizację urządzeń zgodnie z krajową ustawą o recyklingu i odpadach.

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 fl materials, such as petrol or solvents, while using the charger!
- EXPLOSIVE GASSE! 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.

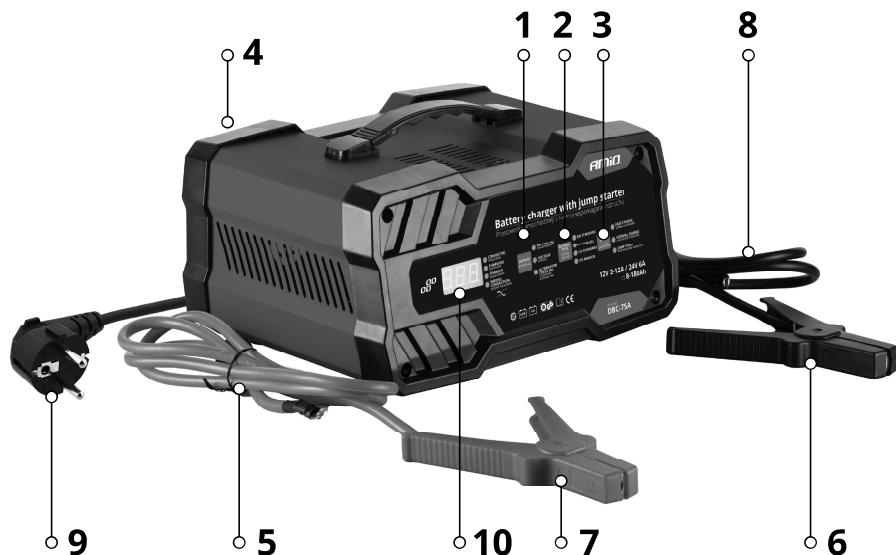
Skin: If you get battery acid on your skin, rinse immediately in plenty of fresh water and wash thoroughly with soap and water. Seek medical attention if redness, pain or irritation persists.

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



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 a weak 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-up 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 2S, stop for 1S, 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 2S, stop for 1S, 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. hardware 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).

RECYCLING

Do not dispose of the electronic equipment together with standard household waste.

In pursuance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE) and its incorporation into the national law, the waste electrical and electronic equipment must be subject to separate collection and recycling. The waste equipment can be returned to an electronic waste collection point, which is involved in the disposal of the equipment in pursuance of the national recycling and waste act.

Declaration of Conformity

EC Low Voltage Directive 2014 / 35 / EC

EC Electromagnetic Compatibility Directive 2014 / 30 / EC

RoHS Directive (2011 / 65 / EG) (2015/863/EG)

The object of the declaration described above meets the requirements of Directive 2011 / 65 / EC of the European Parliament and Council dated 08 June 2011 restricting the use of certain hazardous substances in electrical appliances and electronics.

The conformity assessment is based on the following harmonised standards:

EN 60335-2-29:2004+A2:2010

EN 60335-1:2012+A13:2017

EN 62233:2008

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

Před použitím si pečlivě přečtěte 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, sítový kabel nebo zástrčka. Poškozený sítový kabel označuje ohrožení života v důsledku zásahu elektrickým proudem.
- Poškozený napájecí kabel nechte opravit pouze autorizovaným a vyškoleným odborníkem! V případě potřeby opravy se obrátěte na servisní středisko ve vaší zemi!
- NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM! U baterií natrvalo namontovaných ve vozidle zkонтrolujte, 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 sítové zásuvce úplně chráněné před vlnkostí!
- Nabíječku auta montujte, udržujte a starejte se o ni, pouze pokud je odpojena od elektrické sítě!
- Po dokončení procesu nabíjení a vybíjení 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. Oxyhydrogen je výbušná směs plynného vodíku a kyslíku. Kontakt s otevřeným ohněm (plameny, oheň nebo jiskry) způsobí tzv. Oxyhydrogenovou 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 benzín nebo rozpouštědla!
- VÝBUŠNÉ PLYNY! Vyhnete se plamenem a jiskrami!
- Během nabíjení zajistěte dostatečné větrání.
- Během nabíjení uložte baterii na dobře větraném povrchu. Ignorování této řady může zařízení poškodit.
- NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! Ujistěte se, že kladný připojovací kabel krokosvorky nepřichází do styku s palivovým vedením (např. Benzínové potrubí)!
- NEBEZPEČÍ CHEMICKÉHO POPÁLENÍ! 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 zkонтrolujte, zda má sítové napětí požadovaný 230 V × 50 Hz, nulový vodič, pojistku 16 A a spínač ELCB (přerušovač uzemnění)! Ignorování této řady může zařízení poškodit.
- Nepokládejte nabíječku do blízkosti ohně, tepla a dlouhodobých teplot nad 50 ° C! Při výšších 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 přiloženými originálními díly!
- Nabíječku do auta nezakrývejte předměty! Ignorování této řady může zařízení poškodit.
- Chraňte povrchy elektrických kontaktů baterie před zkratem!
- Nabíječku do auta používejte pouze k nabíjení a údržbu 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 důvodu ochrany životního prostředí, odpojte ji od sítě! Nezapomeňte, že provoz v pohotovostním režimu spotřebovává i elektřinu.
- Vždy buděte 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 kapalina akumulátoru - elektrolyt dostane do očí, opláchněte je alespoň 15 minut vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

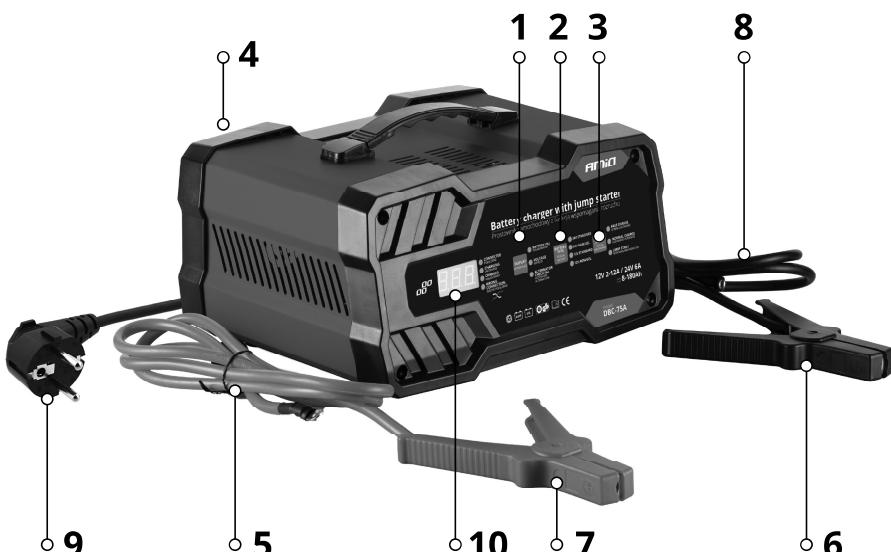
Pokožka: Pokud dostanete elektrolyt na pokožku, okamžitě ji opláchněte velkým množstvím čisté vody a důkladně omyjte mýdlem a vodou. Pokud přetrvává zarudnutí, bolest nebo podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Technické dátá

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

POPIS ČASŤÍ

- 1) Tlačidlo digitálneho displeja
- 2) Tlačidlo typu batérie
- 3) Tlačidlo nabíjania Štart
- 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



OBSLUHA

Toto zařízení je určeno k nabíjení různých SLA baterií (zavřených 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 absorbuje elektrolyt). Speciální konstrukce zařízení (označovaná také jako "strategie třírovňový 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 akumulátoru (červená) (7) k pólu baterie "+".
 - Připojte krokosvorku "-" (černá) (6) na pól baterie "-". Zapojte síťový kabel nabíječky do auta (9) do sítové 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 pól baterie "-".
- Vytáhněte krokosvorku "+" (červená) (7) z pól baterie "+".
- Připojte kladný připojovací kabel vozidla k kladnému pólu baterie.
- Připojte záporný propojovací 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 nabít 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".

Nepřetržité svícení displeje s úplně nenabitou baterií indikuje poruchu.

• V takovém případě zkонтrolujte, 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 typů baterií. Před zahájením nabíjení musí být typ baterie zcela správně zvolený:

- 12V / 24V Regular: Tyto baterie (olvěné baterie) se obvykle používají v automobilech, nákladních automobilech a motocyklech. Mají odvzdušňovací 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. Poskytuje nejlepší "život", po nabítí 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 rychlosť)

- 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. Dieselové vozidla a velkoobjemové motory částečně vyžadují k nastartování motoru proud nad 75A.

POZOR: Nabíječka je vybavena programem pro analýzu, který chrání baterii před poškozením (např. Sulfataci nebo rychlým poklesem napětí), zejména během startování. Přístroj nezapne startér pomocí silně vybitého nebo silně namáhaného akumulátoru, který chrání baterii. Během tohoto procesu se již baterie nabíjí s nízkým proudem (kontrolka nabíjení). Na displeji se nadále zobrazuje "0". V takovém případě nelze použít funkci startování motoru. Chrání se tím baterie před poškozením. Nejdříve byste měli baterii 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 jej změnit stisknutím tlačítka typu baterie (2).
- Nyní pomocí tlačítka Charge Start (3) vyberte funkci "Start" (3) Nabíječka vozidla nyní analyzuje úroveň nabití baterie. Na displeji se nyní zobrazí "0".

• Startujte zapalování vozidla. Na displeji se nyní zobrazí 5-sekundové odpočítávání (z toho 2 sekundy funkce plnění / analýzy 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 baterii 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. Dieselové vozidla).

• V takovém případě zvolte pomocí tlačítka Charge Start (3) možnost "Fast Charge" a nabijte 60% baterii (přede hřev dieselových 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% znova nastartujte motor.

• Pozor: Ukončete režim odpojením síťového kabelu (9)

Upozornění: Pokud jsou krokosvorky správně připojeny, na displeji se zobrazí napětí a rozsvítí se indikátor "připojené". 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, zadržení pro 1S, doba 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. selhání hardwaru, přetížení 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 zajistěte.
- Potom pevně přisroubujte a nasadte kryt (4)

Upozornění: Pokud potřebujete novou pojistku, obratěte se na naše servisní oddělení (viz kapitola Záruční a servisní informace).

Prohlášení o shodě

Směrnice ES o nízkém napětí 2014/35 / ES

Směrnice ES o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30 / ES

Směrnice RoHS (2011/65 / EG) (2015/863 / EG)

Předmět uvedeného prohlášení splňuje požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65 / ES ze dne 8. června 2011, kterou se omezuje používání některých nebezpečných látek v elektrických spotřebičích a elektronice.

Posuzování shody je založeno na těchto normách:

EN 60335-2-29: 2004 + A2: 2010

EN 60335-1: 2012 + A13: 2017

EN 62233: 2008

EN 55014-1: 2017

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

RECYKLACE

Nevyhazujte elektronické zařízení spolu se standardním domovním odpadem. V souladu s evropskou směrnicí 2002/96 / ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a jejím začleněním do vnitrostátního práva musí být odpadní elektrické a elektronické zařízení předmětem odděleného sběru a recyklace. Odpadní zařízení může být vráceny do elektronického sběrného místa, která se podílí na likvidaci zařízení v souladu s vnitrostátním zákonem o recyklaci a odpadech.

Pred použitím si pozorne prečítajte návod na obsluhu! Uložiť pre budúce použitie!

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- NEBEZPEČENSTVO! Zabráňte možnému ohrozeniu života a poranieniu v dôsledku nesprávneho použitia!
- POZOR! Nepoužívajte zariadenie, ak sú poškodené káble, sietový kábel alebo zástrčka. Poškodený sietový kábel označuje ohrozenie života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom.
- Poškodený napájací kábel nechajte opraviť iba autorizovaným a vyškoleným 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 zapáľovanie a vozidlo zaparkujte so zatiahnutou ručnou brzdou alebo pevným lanom!
- Pred pripojením alebo odstránením konektorov do / z batérie odpojte nabíjačku auta od elektrickej siete.
- Pripojovacie káble krokovoriek („-“ a „+“) sa dotýkajte iba v izolovanej oblasti!
- Pripojte batériu k sieťovej zásuvke úplne chránenej pred vlhkostou!
- Nabíjačku auta montujte, udržiavajte a starajte sa o ňu, iba ak je odpojená od elektrickej siete!
- Po dokončení procesu nabíjania a vybíjania na batériach natrvalo nainštalované vo vozidlách najskôr odpojte kábel záporného pólu nabíjačky (čierny) od záporného pólu akumulátora.
- Nenechávajte batohatá 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 skúsenosti / 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. Čistenie 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 plynný vodík. Oxyhydrogen je výbušná zmes plynného 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 vznenetiu výbušných materiálov, ako je benzín alebo rozpúšťadlá!
- VÝBUŠNÉ PLYNY! Vyhnite 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 krokovorky neprichádza do styku s palivovým vedením (napr. Benzínové potrubie).
- NEBEZPEČENSTVO CHEMICKÉHO POPÁLENIA! 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, vyláchnite postihnutú oblasť tela veľkým množstvom čistej vody a ihneď vyhľadajte lekára!
- Pri pripájaní nabíjačky do auta k akumulátoru sa vyhnite 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 $230\text{ V} \times 50\text{ Hz}$, nulový vodič, poistku 16 A a spínač ELCB (prerušovač uzemnenia)! Ignorovanie tejto rady môže zariadenie poškodiť.
- Nepokladajte nabíjačku do blízkosti ohňa, tepla a dlhodobých teplôt 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 povrhy elektrických kontaktov batérie pred skratom!
- Nabíjačku do auta používajte iba na nabíjanie a údržbu nepoškodených 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 poškodených alebo zamrznutých batérií! 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 budte 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 kvapalina akumulátora - elektrolyt dostane do očí, opláchnite ich aspoň 15 minút vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

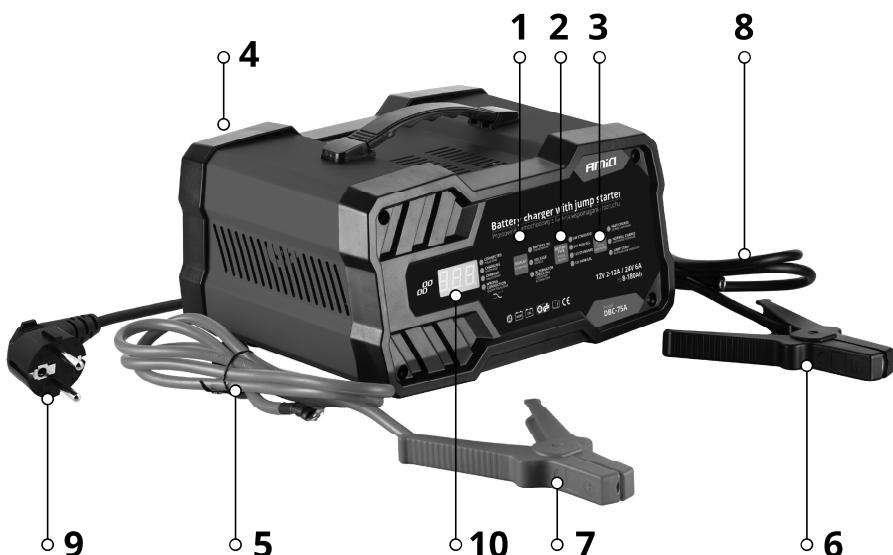
Pokožka: Ak dostanete elektrolyt na pokožku, okamžite ju opláchnite veľkým množstvom čistej vody a dôkladne ju umyte mydлом a vodou. Ak pretrváva začervenanie, bolesť alebo podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Technické dátá

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

POPIS ČASTÍ

- 1) Tlačidlo digitálneho displeja
- 2) Tlačidlo typu batérie
- 3) Tlačidlo nabíjania Štart
- 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



OBSLUHA

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 gélovým elektrolytom) alebo AGM (so sklenenou rohožou absorbujúcou elektrolyt). Špeciálna konštrukcia zariadenia (označovaná aj ako „stratégia trojúrovňového 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 prepojovací 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 opäťovné použitie vybitej batérie / nabíjateľnej batérie. Môžete úplne nabit úplne vybitú batériu / nabíjateľnú batériu. Bezpečný proces nabíjania chráni pred chybным 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“.

Nepretržité 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 chybňa.
- Indikácia a ochrana spätného pripojenia batérie 12V / 24V na obnovu batérie.

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

- Batéria % : označuje priebeh nabíjania pripojenej batérie v percentoch.
- Voltage: označuje napätie pripojenej batérie.
- Alternator % : výstupný výkon v percentoch

Tlačidlo typu batérie (2): Pomocou tohto tlačidla nastavíte typ nabitej 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 „nenáročná na údržbu“ alebo „bezúdržbová“. Tento typ batérie je určený na rýchly prenos energie (napr. Naštartovanie motoru). „Bežné“ batérie by sa nemali používať na aplikácii „Deep Cycle“.
- 12V / 24V AGM / gél: Typ batérie AGM je typom dobrej batérie Deep Cycle. Poskytujú najlepší „život“, po nabitiu predtým ako sa vybijú na viac ako 50%. Ak sú úplne vybité, vydržia približne 300 nabíjacích cyklov. Typ batérie GEL je podobný ako pri AGM. Nabíjacie napätie je nižšie ako v prípade iných ololených 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: rýchlonabíjanie (odporúčané pri nízkych vonkajších teplotách / v zime)
- Normálne nabíjanie: normálny proces nabíjania (normálna rýchlosť)
- Štartovanie: zariadenie dodáva 75A na premostenie slabej alebo vybitej 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 napäťia), 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 nadalej zobrazuje „0“. V takom prípade nie je možné použiť funkciu štartovania motora. Chráni sa tým batéria pred poškodením. Najskôr by ste mali batériu nabíti. 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 čierrou 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 „Štart“ (3) Nabíjačka vozidla teraz analyzuje úroveň nabitia batérie. Na displeji sa teraz zobrazí „0“.
- Štartujte zapálovanie vozidla. Na displeji sa teraz zobrazí 5-sekundové odpočítavanie (z toho 2 sekundy funkcia plnenia / analýzy a 3 sekundy funkcia štartovania motora pri 75 A), keď sa na naštartovanie motora vyžaduje nabíjačka do auta (predtým analyzovaná nabíjačka do auta). Počas tohto odpočítavania nabíjačka do auta krátko vydá 75 A, aby premostila 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 predhriati).

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

- Po dosiahnutí 60% znova naštartujte motor.
- Pozor: Ukončte režim odpojením sieťového kabla (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 / štart), 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 / štart), 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.

Výmena poistky

Poistka nabíjačky do auta môže byť poškodená napr. zlyhanie hardvéru, preťaženie atď.

- Pred výmenou poistky odpojte napájací kábel (9).
- Kryt poistky (4) odstráňte miernym zatlačením do strany.
- Poistku (4) odskrutkujte pomocou otvoreného klúča a novú poistku zaistite.
- Potom pevne priskrutkujte a nasadte kryt (4)

Upozornenie: Ak potrebujete novú poistku, obráťte sa na naše servisné oddelenie (pozri kapitolu Záručné a servisné informácie).

Vyhľásenie o zhode

Smernica ES o nízkom napätií 2014/35 / ES

Smernica ES o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30 / ES

Smernica RoHS (2011/65 / EG) (2015/863 / EG)

Predmet uvedeného vyhlásenia spĺňa požiadavky smernice Európskeho parlamentu a Rady 2011/65 / ES z 8. júna 2011, ktorou sa obmedzuje používanie určitých nebezpečných látok v elektrických spotrebičoch a elektronike.

Posudzovanie zhody je založené na týchto normách:

EN 60335-2-29: 2004 + A2: 2010

EN 60335-1: 2012 + A13: 2017

EN 62233: 2008

EN 55014-1: 2017

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

RECYKLÁCIA

Nevyhadzujte elektronické zariadenia spolu so štandardným domovým odpadom. V súlade s európskou smernicou 2002/96 / ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a jej začlenením do vnútrosťného práva musia byť odpadové elektrické a elektronické zariadenia predmetom separovaného zberu a recyklácie. Odpadové zariadenie môže byť vrátené do elektrického zberného miesta, ktoré sa podieľa na likvidácii zariadenia v súlade s vnútrosťným zákonom o recyklácii a odpade.

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 riesgo 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, póngate 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 asegurate de que no jueguen con la herramientas.
- 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 deben 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 oxidrógeno! 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 encendimiento 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.

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



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 gelificado) 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 puedes 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. Puedes 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 aparecerá "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 de 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, selecciona la opción "Carga rápida" con el botón de inicio de carga (3) y carga la batería al 60% (el precalentamiento de los motores diesel extrae la energía de la batería. Necesitarás un 60% después del precalentamiento).

Puedes 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 de 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 supondrá 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 supondrá 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.
- Atorníllalo bien y vuelve a colocar la tapa (4).

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

Declaracione de Conformidad

EC Directiva de Baja Tensión 2014 / 35 / EC

EC Directiva de Compatibilidad Magnética 2014 / 30 / EC

Directiva RoHS (2011 / 65 / EG) (2015/863/EG)

El objeto de la declaración descrita anteriormente cumple los requisitos de la Directiva 2011 / 65 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo de fecha 8 de junio de 2011 que restringe el uso de ciertas subposiciones peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

La evaluación de la conformidad se basa en las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-2-29:2004+A2:2010

EN 60335-1:2012+A13:2017

EN 62233:2008

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

RECICLAJE

No deseche los dispositivos electrónicos junto con la basura doméstica. Tenga en cuenta que éste tipo de desechos debe ser desechar según la Directiva Europea 2002/96/CE en la cual se menciona cuál es la forma debida de desechar, regresar por separado y reciclar todo tipo de dispositivos eléctricos, electrónicos y sus componentes, teniendo integración en la legislación nacional.

También puedes entregar el dispositivo usado en un punto de recolección de desechos electrónicos el cual se deshace de éste tipo de dispositivos de acuerdo con la ley nacional sobre reciclaje y desperdicios.