

# MANUALE ISTRUZIONE

|                  |                  |                     |
|------------------|------------------|---------------------|
| (EN).....pag. 3  | (HU).....pag. 13 | (HR-SR).....pag. 23 |
| (IT).....pag. 4  | (RO).....pag. 14 | (LT).....pag. 24    |
| (FR).....pag. 5  | (SV).....pag. 15 | (ET).....pag. 25    |
| (ES).....pag. 6  | (DA).....pag. 16 | (LV).....pag. 26    |
| (DE).....pag. 7  | (NO).....pag. 18 | (BG).....pag. 27    |
| (RU).....pag. 8  | (FI).....pag. 19 | (PL).....pag. 28    |
| (PT).....pag. 10 | (CS).....pag. 20 | (AR).....pag. 30    |
| (EL).....pag. 11 | (SK).....pag. 21 |                     |
| (NL).....pag. 12 | (SL).....pag. 22 |                     |

|  |   |
|--|---|
| (EN) EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.                         | (DA) OVERSICHT OVER FARE, PLIGT OG FORBUDSSIGNALER.               |
| (IT) LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.                               | (NO) SIGNALERINGSTEKST FOR FARE, FORPLIKTELSE OG FORBUDT.         |
| (FR) LÉGENDE SIGNAUX DE DANGER, D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION.                      | (FI) VAROITUS, VELVOITUS, JA KIELTOMERKIT.                        |
| (ES) LEGENDA SEÑALES DE PELIGRO, DE OBLIGACIÓN Y PROHIBICIÓN.                        | (CS) VYSVĚTLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČÍ, PŘÍKAZŮM A ZÁKAZŮM.        |
| (DE) LEGENDE DER GEFAHREN-, GEBOTS- UND VERBOTSZEICHEN.                              | (SK) VYSVETLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČENSTVA, PŘÍKAZOM A ZÁKAZOM.   |
| (RU) ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЯЗАННОСТИ И ЗАПРЕТА.                           | (SL) LEGENDA SIGNALOV ZA NEVARNOST, ZA PREDPISANO IN PREPOVEDANO. |
| (PT) LEGENDA DOS SINAIS DE PERIGO, OBRIGAÇÃO E PROIBIDO.                             | (HR-SR) LEGENDA OZNAKA OPASNOSTI, OBAVEZA I ZABRANA.              |
| (EL) ΛΕΞΑΝΤΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ.                           | (LT) PAVOJUS, PRIVALOMŪJŲ IR DRAUDŽIAMŪJŲ ŽENKLŲ PAAIŠKINIMAS.    |
| (NL) LEGENDE SIGNALLEN VAN GEVAAR, VERPLICHTING EN VERBOD.                           | (ET) OHUD, KOHUSTUSED JA KEELUD.                                  |
| (HU) A VESZÉLY, KÖTELEZETTSÉG ÉS TILTÁS JELZÉSEINEK FELIRATAI.                       | (LV) BĪSTAMĪBU, PIENĀKUMU UN AIZLIEGUMA ZĪMĀJU PASKAIDROJUMI.     |
| (RO) LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ȘI DE INTERZICERE. | (BG) ЛЕГЕНДА НА ЗНАЦИТЕ ЗА ОПАСНОСТ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ И ЗА ЗАБРАНА.   |
| (SV) BILDTEXT SYMBOLER FÖR FARA, PÅBUD OCH FÖRBUD.                                   | (PL) OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEŻAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.          |
|  | (AR) مفاتيح رموز الخطر والإلزام والحظر.                           |

|  |  |
|--|--|
|    | (EN) DANGER OF EXPLOSION - (IT) PERICOLO ESPLOSIONE - (FR) RISQUE D'EXPLOSION - (ES) PELIGRO EXPLOSIÓN - (DE) EXPLOSIONSGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - (PT) PERIGO DE EXPLOÇÃO - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - (NL) GEVAAR ONTPLOFFING - (HU) ROBBANÁS VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE EXPLOZIE - (SV) FARA FÖR EXPLOSION - (DA) SPRÆNGFARE - (NO) FARE FOR EKSPLOSJON - (FI) RÄJÄHDYSVAARA - (CS) NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - (SK) NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - (SL) NEVARNOST EKSPLOZIJE - (HR-SR) OPASNOST OD EKSPLOZIJE - (LT) SPROGIMO PAVOJUS - (ET) PLAHVATUSOHT - (LV) SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU - (AR) خطر الانفجار   |
|  | (EN) GENERAL HAZARD - (IT) PERICOLO GENERICO - (FR) DANGER GÉNÉRIQUE - (ES) PELIGRO GENÉRICO - (DE) GEFAHR ALLGEMEINER ART - (RU) ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - (PT) PERIGO GERAL - (EL) ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - (NL) ALGEMEEN GEVAAR - (HU) ÁLTALÁNOS VESZÉLY - (RO) PERICOL GENERAL - (SV) ALLMÄN FARA - (DA) ALMEN FARE - (NO) GENERISK FARE STRÅLNING - (FI) YLEINEN VAARA - (CS) VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ - (SK) VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO - (SL) SPLOŠNA NEVARNOST - (HR-SR) OPĆA OPASNOST - (LT) BENDRAS PAVOJUS - (ET) ÜLDINE OHT - (LV) VISPĀRĪGA BĪSTAMĪBA - (BG) ОБЩИ ОПАСНОСТИ - (PL) OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO - (AR) خطر عام   |
|  | (EN) DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES - (IT) PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE - (FR) SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES - (ES) PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS - (DE) ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE - (RU) ОПАСНОСТЬ КОРРОЗИВНЫХ ВЕЩЕСТВ - (PT) PERIGO SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ - (NL) GEVAAR CORROSIEVE STOFFEN - (HU) MARÓ HATÁSÚ ANYAGOK VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE SUBSTANȚE COROSIVE - (SV) FARA FRÄTANDE ÄMNEN - (DA) FARE, ÆTSENDE STOFFER - (NO) FARE KORROSIVE SUBSTANSER - (FI) SYÖVYTTÄVIEN AINEIDEN VAARA - (CS) NEBEZPEČÍ PLYNOUCÍ Z KOROSIVNÍCH LÁTEK - (SK) NEBEZPEČENSTVO VYPLÝVAJÚCE Z KORÓZIVNÝCH LÁTOK - (SL) NEVARNOST JEDKE SNOVI - (HR-SR) OPASNOST OD KOROZIVNIH TVARI - (LT) KOROZINIŲ MEDŽIAGŲ PAVOJUS - (ET) KORRUDEERUVATE MATERIAALIDE OHT - (LV) KORŪZIJAS VIELU BĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ КОРОЗИВНИ ВЕЩЕСТВА - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELANIA SUBSTANCJI KORÓZYJNYCH - (AR) خطر المواد المسببة للتآكل |



(EN) Symbol indicating separation of electrical and electronic appliances for refuse collection. The user is not allowed to dispose of these appliances as solid, mixed urban refuse, and must do it through authorised refuse collection centres. - (IT) Simbolo che indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente ha l'obbligo di non smaltire questa apparecchiatura come rifiuto municipale solido misto, ma di rivolgersi ai centri di raccolta autorizzati. - (FR) Symbole indiquant la collecte différenciée des appareils électriques et électroniques. L'utilisateur ne peut éliminer ces appareils avec les déchets ménagers solides mixtes, mais doit s'adresser à un centre de collecte autorisé. - (ES) Símbolo que indica la recogida por separado de los aparatos eléctricos y electrónicos. El usuario tiene la obligación de no eliminar este aparato como desecho urbano sólido mixto, sino de dirigirse a los centros de recogida autorizados. - (DE) Symbol für die getrennte Erfassung elektrischer und elektronischer Geräte. Der Benutzer hat pflichtgemäß dafür zu sorgen, daß dieses Gerät nicht mit dem gemischt erfaßten festen Siedlungsabfall entsorgt wird. Stattdessen muß er eine der autorisierten Entsorgungsstellen einschalten. - (RU) Символ, указывающий на раздельный сбор электрического и электронного оборудования. Пользователь не имеет права выбрасывать данное оборудование в качестве смешанного твердого бытового отхода, а обязан обращаться в специализированные центры сбора отходов. - (PT) Símbolo que indica a reunião separada das aparelhagens eléctricas e electrónicas. O utente tem a obrigação de não eliminar esta aparelhagem como lixo municipal sólido misto, mas deve procurar os centros de recolha autorizados. - (EL) Σύμβολο που δείχνει τη διαφοροποιημένη συλλογή των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Ο χρήστης υποχρεούται να μην διοχετεύει αυτή τη συσκευή σαν μικτό στερεό αστικό απόβλητο, αλλά να απευθύνεται σε συγκεκριμένα κέντρα συλλογής. - (NL) Symbol dat wijst op de gescheiden inzameling van elektrische en elektronische toestellen. De gebruiker is verplicht deze toestellen niet te lozen als gemengde vaste stadsafval, maar moet zich wenden tot de geautoriseerde ophaalcentra. - (HU) Jelölés, mely az elektromos és elektronikus felszerelések szelektív hulladékgyűjtését jelzi. A felhasználó köteles ezt a felszerelést nem a városi törmelék hulladékkal együttesen gyűjteni, hanem erre engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő központhoz fordulni. - (RO) Simbol ce indică depozitarea separată a aparatelor electrice și electronice. Utilizatorul este obligat să nu depoziteze acest aparat împreună cu deșeurile solide mixte ci să-l predea într-un centru de depozitare a deșeurilor autorizat. - (SV) Symbol som indikerar separat sopsortering av elektriska och elektroniska apparater. Användaren får inte sortera denna anordning tillsammans med blandat fast hushållsavfall, utan måste vända sig till en auktoriserad insamlingsstation. - (DA) Symbol, der står for særlig indsamling af elektriske og elektroniske apparater. Brugeren har pligt til ikke at bortskaffe dette apparat som blandet, fast byaffald; der skal rettes henvendelse til et autoriseret indsamlingscenter. - (NO) Symbol som angir separat sortering av elektriske og elektroniske apparater. Brukeren må oppfylle forpliktelsen å ikke kaste bort dette apparatet sammen med vanlige hjemmeavfallet, uten henvende seg til autoriserte oppsamlingsentraler. - (FI) Symboli, joka ilmoittaa sähkö- ja elektronikkalaitteiden erillisen keräyksen. Käyttäjän velvollisuus on kääntyä valtuutettujen keräyspisteiden puoleen eikä välittää laitetta kunnallisena sekajätteenä. - (CS) Symbol označující separovaný sběr elektrických a elektronických zařízení. Uživatel je povinen nezlíkovdovat toto zařízení jako pevný smíšený komunální odpad, ale obrátit se s ním na autorizované sběrný. - (SK) Symbol označujúci separovaný zber elektrických a elektronických zariadení. Užívateľ nesmie likvidovať toto zariadenie ako pevný zmiešaný komunálny odpad, ale je povinný doručiť ho do autorizovaný zberní. - (SL) Simbol, ki označuje ločeno zbiranje električnih in elektronskih aparatov. Uporabnik tega aparata ne sme zavreči kot naveden gospodinjinski trden odpad, ampak se mora obrniti na pooblaščen centre za zbiranje. - (HR-SR) Simbol koji označava posebno sakupljanje električnih i elektronskih aparata. Korisnik ne smije odložiti ovaj aparat kao običan kruti otpad, već se mora obratiti ovlaštenim centrima za sakupljanje. - (LT) Simbolis, nurodantis atskirų nebenaudojamų elektrinių ir elektroninių prietaisų surinkimą. Vartotojas negali išmesti šių prietaisų kaip mišrių kietųjų komunalinių atliekų, bet privalo kreiptis į specializuotus atliekų surinkimo centrus. - (ET) Símbol, mis tähistab elektri- ja elektroonikaseadmete eraldi kogumist. Kasutaja kohustuseks on pöörduda volitatud kogumiskeskuste poole ja mitte käsitleda seda aparati kui munitsipaalne segajääd. - (LV) Simbols, kas norāda uz to, ka utilizācija ir jāveic atsevišķi no citām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm. Lietotāja pienākums ir neizmest šo aparāturu municipālajā cieto atkritumu izgāztuvē, bet nogādāt to pilnvarotajā atkritumu savākšanas centrā. - (BG) Символ, който означава разделно събиране на електрическата и електронна апаратура. Ползвателят се задължава да не изхвърля тази апаратура като смесен твърд отпадък в контейнерите за смет, поставени от общината, а трябва да се обърне към специализираните за това центрове - (PL) Symbol, który oznacza sortowanie odpadów aparatury elektrycznej i elektronicznej. Zabrania się likwidowania aparatury jako mieszanych odpadów miesijskich stałych, obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków gromadzących odpady - (AR) رمز يُشير إلى التجميع المنفصل للأجهزة الكهربائية والإلكترونية. يجب على المستخدم عدم التخلص من هذا الجهاز وكأنه نفايات البلدية الصلبة المختلطة، بل عليه التوجه إلى مراكز تجميع النفايات المُصرح بها

(EN)

## INSTRUCTION MANUAL



**WARNING: BEFORE USING THE BATTERY CHARGER READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY.**

### 1. GENERAL SAFETY RULES WHEN USING THIS BATTERY CHARGER



- When under charge the battery produces explosive gases. prevent the formation of flames and sparks. **DO NOT SMOKE.**
- Position the batteries to be charged in a well-ventilated place.



- **Inexperience and untrained people should be properly instructed before using the appliance.**
- **This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.**
- **Children shall not play with the appliance.**
- **Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.**
- Use the battery charger only indoors and make sure that you operate it in well-ventilated places. **DO NOT EXPOSE IT TO RAIN OR SNOW.**
- Disconnect the mains cable before connecting to or disconnecting the charging cables from the battery.
- Do not connect or disconnect the clamps to or from the battery with the battery charger operating.
- Never under any circumstances use the battery charger inside the car or under the bonnet.
- Replace the mains cable only with an original one.
- Do not use the battery charger to charge batteries which are not rechargeable.
- Make sure the available power supply voltage corresponds to that shown on the battery charger rating plate.
- To avoid damaging the vehicle's electronics, read, keep and take very careful note of the information supplied by the vehicle manufacturer, when using the battery charger either for charging or starting; the same applies to the instructions supplied by the battery manufacturer.
- This battery charger has components, such as switches and relays, which can cause arcs or sparks. Therefore when using it in a garage, workshop or similar place the battery charger in a suitable room or case.
- Repair or maintenance of the inside of the battery charger can be executed only by skilled technicians.
- **DANGER! ALWAYS DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE FROM THE MAINS BEFORE CARRYING OUT ANY SIMPLE MAINTENANCE OPERATION ON THE BATTERY CHARGER.**

### 2. INTRODUCTION AND GENERAL DESCRIPTION

- This battery charger can be used to charge free electrolyte lead acid batteries used on petrol and diesel engine vehicles, motor cycles, boats etc..
- Rechargeable batteries according to the output voltage available: 6V / 3 cells; 12V / 6 cells; 24V / 12 cells.
- The charging current delivered by the battery decreases according to the characteristic W bend - see the DIN 41774 norm.

### 3. INSTALLATION

#### POSITIONING THE BATTERY CHARGER

- During operation, position the battery charger on a stable surface and make sure that there is no obstruction to air passage through the openings provided to ensure sufficient ventilation.

#### CONNECTION TO POWER

- The battery charger should be connected only and exclusively to a power source with the neutral lead connected to earth.
- Check that the net voltage is the same as the voltage of the equipment.
- Check that the power supply is protected by systems as fuses or automatic switches, sufficient to support the maximum absorption of

- welding.
- If you put an extension to the primary cable, the diameter must be the same, never inferior.
- The connection to the power has to be made using the cable.

### 4. OPERATION BEFORE CHARGING

**NB: Before charging check that the capacity of the battery (Ah) which is to be charged, is not inferior to that reported on the data table. (C min).**

**Follow the instructions, taking great care to respect the order given below.**

- Remove the caps of the battery charger (if foreseen) so as to let the gas produced go out.
- Check that the level of the electrolyte covers the plates of the battery. If these were not covered add distilled water and cover them up to 5 - 10 mm.



**WARNING: USE THE MAXIMUM CAUTION DURING THIS OPERATION AS THE ELECTROLYTE IS A HIGHLY CORROSIVE ACID.**

- With the power supply cable disconnected from the power outlet, position the 6/12 V or 12/24 V charge switch (if present) according to the rated voltage of the battery to be charged.
- Check the polarities of the battery terminals: positive for the + symbol and negative for the - symbol.
- NOTE: if the symbols are indistinguishable remember that the positive terminal is the one not connected to the vehicle chassis.
- Connect the red charge clamp to the positive terminal of the battery (+ symbol).
- Connect the black charge clamp to the vehicle chassis, at a safe distance from the battery and the fuel pipe.
- NOTE: if the battery is not installed in the vehicle, connect the clamp directly to the negative terminal of the battery (- symbol).

### CHARGING

- Power the battery charger by inserting the power supply cable into the power outlet and turning the switch (if present) to ON.
- The ammeter (if present) will indicate the current (in Amps) delivered towards the battery: during this phase the pointer of the ammeter will decrease slowly to very low values according to the capacity and condition of the battery.

#### FIG. A

**NOTE:** Once the battery is charged you may note the liquid inside the battery starting to "boil". It is advisable to stop charging when this phenomenon appears so as to prevent damage to the battery.



**ATTENTION : BATTERIES HERMÉTIQUES.**

**En cas de nécessité de charger ce type de batterie, faire preuve d'une extrême attention. Procéder lentement à la charge en contrôlant constamment la tension aux bornes de la batterie. Si la tension, mesurable au moyen d'un testeur courant, atteint 14,4V pour les batteries à 12V (7,2V pour les batteries à 6V et 28,8V pour les batteries à 24V), il est conseillé d'interrompre la charge.**

### END OF CHARGE

- Disconnect the power supply to the battery charger by disconnecting the cable from the mains outlet.
- Disconnect the black charge clamp from the chassis of the vehicle or from the negative terminal of the battery (- symbol).
- Disconnect the red charge clamp from the positive terminal of the battery (+ symbol).
- Store the battery charger in a dry place.
- Close up the battery cells with the appropriate plugs (if present).

### 5. BATTERY CHARGER PROTECTIONS (FIG. B)

The battery charger protects itself from:

- Overloads (too much current delivered towards the battery).
- Short circuit (charging clamps set in contact with one another).
- Polarity reversal of the battery.
- For battery chargers equipped with fuses, it is necessary, in case of substitution of fuses, to use spares having the same nominal current value as the fuse changed.



**WARNING: If fuses with current values different from those given were used damages to persons and things could be caused. For the same reason do not substitute the fuse with copper (or other materials) bridge.**

**The substitution of the fuses is to be done when the mains cable is disconnected from the mains.**

## REPLACEMENT OF THE INTERNAL PROTECTION FUSE (FIG. C)

- 1 - Disconnect the power supply cable from the mains.
- 2 - Open the battery charger.
- 3 - Replace the fuse with one having the same value.
- 4 - Close the battery charger.

(IT)

### MANUALE ISTRUZIONE



**ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE IL CARICABATTERIE LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'ISTRUZIONE!**

## 1. SICUREZZA GENERALE PER L'USO DI QUESTO CARICABATTERIE



- Durante la carica le batterie emanano gas esplosivi, evitate che si formino fiamme e scintille. **NON FUMARE.**
- Posizionare le batterie in carica in un luogo areato.



- **Le persone inesperte devono essere opportunamente istruite prima di utilizzare l'apparecchio.**
  - **L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.**
  - **I bambini non devono giocare con l'apparecchio.**
  - **La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.**
  - Usare il caricabatterie esclusivamente all'interno e assicurarsi di operare in ambienti ben areati: **NON ESPORRE A PIOGGIA O NEVE.**
  - Disinserire il cavo di alimentazione dalla rete prima di connettere o sconnettere i cavi di carica dalla batteria.
  - Non collegare né scollegare le pinze alla batteria con il caricabatterie funzionante.
  - Non usare nel modo più assoluto il caricabatterie all'interno di un'autovettura o del cofano.
  - Sostituire il cavo di alimentazione solo con un cavo originale.
  - Non utilizzare il caricabatterie per ricaricare batterie di tipo non ricaricabili.
  - Verificare che la tensione di alimentazione disponibile sia corrispondente a quella indicata sulla targhetta dati del caricabatterie.
  - Per non danneggiare l'elettronica dei veicoli, leggere, conservare, rispettare scrupolosamente le avvertenze fornite dai costruttori dei veicoli stessi, quando si utilizza il caricabatterie sia in carica che in avviamento; lo stesso vale per le indicazioni fornite dal costruttore di batterie
  - Questo caricabatterie comprende parti, quali interruttori o relè, che possono provocare archi o scintille; pertanto se usato in una autorimessa o in un ambiente simile, porre il caricabatterie in un locale o in una custodia adatta allo scopo.
  - Interventi di riparazione o manutenzione all'interno del caricabatterie devono essere eseguiti solo da personale esperto.
  - **ATTENZIONE: DISINSERIRE SEMPRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA RETE PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI SEMPLICE MANUTENZIONE DEL CARICABATTERIE, PERICOLO!**
- ## 2. INTRODUZIONE E DESCRIZIONE GENERALE
- Questo caricabatterie permette la carica di batterie al piombo ad elettrolita libero usate su veicoli a motore (benzina e diesel), motocicli, imbarcazioni, etc..
  - Accumulatori ricaricabili in funzione della tensione di uscita disponibile: 6V / 3 celle; 12V / 6 celle; 24V / 12 celle.
  - La corrente di carica fornita dall'apparecchio decresce secondo la curva caratteristica W ed è in accordo con la norma DIN 41774.

## 3. INSTALLAZIONE

### UBICAZIONE DEL CARICABATTERIE

- Durante il funzionamento posizionare in modo stabile il caricabatterie e assicurarsi di non ostruire il passaggio d'aria attraverso le apposite aperture garantendo una sufficiente ventilazione.

### COLLEGAMENTO ALLA RETE

- Il caricabatterie deve essere collegato esclusivamente ad un sistema di alimentazione con conduttore di neutro collegato a terra. Controllare che la tensione di rete sia equivalente alla tensione di funzionamento.
- La linea di alimentazione dovrà essere dotata di sistemi di protezione, quali fusibili o interruttori automatici, sufficienti per sopportare l'assorbimento massimo dell'apparecchio.
- Il collegamento alla rete è da effettuarsi con apposito cavo.
- Eventuali prolunghe del cavo di alimentazione devono avere una sezione adeguata e comunque mai inferiore a quella del cavo fornito.

## 4. FUNZIONAMENTO

### PREPARAZIONE PER LA CARICA

**NB: Prima di procedere alla carica, verificare che la capacità delle batterie (Ah) che si intendono sottoporre a carica non sia inferiore a quella indicata in targa (C min).**

**Eseguire le istruzioni seguendo scrupolosamente l'ordine sotto riportato.**

- Rimuovere i coperchi della batteria (se presenti), così che i gas che si producono durante la carica possano fuoriuscire.
- Controllare che il livello dell'elettrolita ricopra le piastre delle batterie; se queste risultassero scoperte aggiungere acqua distillata fino a sommergerle di 5 - 10 mm.



**ATTENZIONE! PRESTARE LA MASSIMA CAUTELA DURANTE QUESTA OPERAZIONE IN QUANTO L'ELETTROLITA È UN ACIDO ALTAMENTE CORROSIVO.**

- Con cavo di alimentazione staccato dalla presa di rete posizionare il deviatore di carica 6/12 V o 12/24 V (se presente) in funzione della tensione nominale della batteria da caricare.
- Verificare la polarità dei morsetti della batteria: positivo il simbolo + e negativo il simbolo -.
- NOTA: se i simboli non si distinguono si ricorda che il morsetto positivo è quello non collegato al telaio della macchina.
- Collegare la pinza di carica di colore rosso al morsetto positivo della batteria (simbolo +).
- Collegare la pinza di carica di colore nero al telaio della macchina, lontano dalla batteria e dal condotto del carburante.
- NOTA: se la batteria non è installata in macchina, collegarsi direttamente al morsetto negativo della batteria (simbolo -).

### CARICA

- Alimentare il caricabatterie inserendo il cavo di alimentazione nella presa di rete.
- L'amperometro (se presente) indica la corrente (in Ampere) di carica della batteria: durante questa fase si osserverà che l'indicazione dell'amperometro diminuirà lentamente fino a valori molto bassi in funzione della capacità e delle condizioni della batteria.

### FIG. A

NOTA: Quando la batteria è carica si potrà inoltre notare un principio di "ebollizione" del liquido contenuto nella batteria. Si consiglia di interrompere la carica già all'inizio di questo fenomeno onde evitare danneggiamenti della batteria.



### ATTENZIONE: BATTERIE ERMETICHE.

**Se si presentasse la necessità di effettuare la carica di questo tipo di batterie prestare la massima attenzione. Effettuare una carica lenta tenendo sotto controllo la tensione ai morsetti della batteria. Quando questa tensione, facilmente rilevabile con un comune tester, raggiunge i 14,4V per le batterie a 12V (7,2 per le batterie a 6V e 28,8V per le batterie a 24V) si consiglia di interrompere la carica.**

### FINE CARICA

- Togliere alimentazione al caricabatterie scollegando il cavo stesso dalla presa di rete.
- Scollegare la pinza di carica di colore nero dal telaio della macchina o dal morsetto negativo della batteria (simbolo -).
- Scollegare la pinza di carica di colore rosso dal morsetto positivo della batteria (simbolo +).
- Riporre il caricabatterie in luogo asciutto.
- Richiudere le celle della batteria con gli appositi tappi (se presenti).

## 5. PROTEZIONI DEL CARICABATTERIE (FIG. B)

Il caricabatterie si autoprotège in caso di:

- Sovraccarico (eccessiva erogazione di corrente verso la batteria).
- Cortocircuito (pinze di carica messe a contatto fra di loro).
- Inversione di polarità sui morsetti della batteria.
- Negli apparecchi muniti di fusibili è obbligatorio in caso di sostituzione, usare ricambi analoghi aventi lo stesso valore di corrente nominale.



**ATTENZIONE: Sostituire il fusibile con valori di corrente diversi da quelli indicati in targa potrebbe provocare danni a persone o cose. Per lo stesso motivo, evitare nel modo più assoluto la sostituzione del fusibile con ponti di rame o altro materiale.**

**L'operazione di sostituzione del fusibile va sempre eseguita con il cavo di alimentazione STACCATO dalla rete.**

## Sostituzione fusibile di protezione interno (FIG. C)

- 1 - Disinserire il cavo di alimentazione dalla rete.
- 2 - Aprire il caricabatterie.
- 3 - Sostituire il fusibile con un altro di uguale valore.
- 4 - Richiudere il caricabatterie.



(FR)

## MANUEL D'INSTRUCTIONS



**ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT TOUTE UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE !**

## 1. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE CE CHARGEUR DE BATTERIE



- Les batteries dégagent des gaz explosifs durant la charge, éviter toute flamme ou étincelle, NE PAS FUMER.
- Positionner les batteries sous charge dans un endroit aéré.



- Fournir aux personnes dont l'expérience est insuffisante des informations adéquates avant toute utilisation de l'appareil.
- L'appareil peut être utilisé par des enfants d'un âge non inférieur à 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience ou connaissance nécessaire, à condition que ce soit sous surveillance ou après que ces mêmes personnes aient reçu des instructions concernant l'utilisation sûre de l'appareil et concernant la compréhension des dangers inhérents à celui-ci.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Utiliser exclusivement le chargeur de batterie dans des lieux fermés et s'assurer que les locaux sont correctement aérés durant l'opération, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE OU À LA NEIGE.
- Débrancher le câble d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les câbles de charge de la batterie.
- Ne pas connecter ou déconnecter les pinces de la batterie quand le chargeur est en fonctionnement.
- N'utiliser sous aucun prétexte le chargeur de batterie à l'intérieur du véhicule ou dans le coffre.
- Remplacer exclusivement le câble d'alimentation par un câble original.
- Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour recharger des batteries non rechargeables.

Vérifier que la tension d'alimentation disponible correspond à celle indiquée sur la plaquette signalétique du chargeur de batterie.

- Pour ne pas endommager la partie électronique des véhicules, lire, conserver et respecter scrupuleusement les avertissements des constructeurs des véhicules, en cas d'utilisation du chargeur de batterie tant pour la recharge que pour le démarrage ces prescriptions s'appliquent également aux indications fournies par le constructeur des batteries
- Ce chargeur de batterie comporte des parties, comme interrupteurs ou relais, risquant de provoquer des arcs électriques ou des étincelles par conséquent, en cas d'utilisation dans un garage ou un lieu du même type, placer le chargeur de batterie dans un local ou une protection

adéquats.

- Les interventions de réparation ou d'entretien à l'intérieur du chargeur de batterie doivent exclusivement être effectuées par un personnel qualifié.
- **ATTENTION: TOUJOURS DÉBRANCHER LE CÂBLE D'ALIMENTATION AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN DU CHARGEUR DE BATTERIE, DANGER !**

## 2. INTRODUCTION ET DESCRIPTION GÉNÉRALE

- Ce chargeur de batterie permet de recharger les batteries au plomb à électrolyte libre utilisées sur véhicules à moteur (essence et diesel), motocyclettes, embarcations, etc...
- Accumulateurs rechargeables en fonction de la tension de sortie disponible: 6V / 3 cellules; 12V / 6 cellules; 24V / 12 cellules.
- Le courant de charge fournit par l'appareil décroît selon la courbe caractéristique W et est conforme à la norme DIN 41774.

## 3. INSTALLATION

### LIEU D'INSTALLATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

- Durant le fonctionnement, installer le chargeur de batterie en position stable et s'assurer de ne pas obstruer le passage de l'air à travers les ouvertures prévues afin de garantir une ventilation adéquate.

### BRANCHEMENT À L'ALIMENTATION SECTEUR

- Le chargeur de batterie doit exclusivement être connecté à un système d'alimentation avec conducteur de neutre branché à la terre. Contrôler que la tension secteur correspond à la tension de fonctionnement.
- La ligne d'alimentation doit être équipée d'un système de protection comme fusibles ou interrupteurs automatiques en mesure de supporter l'absorption maximale de l'appareil.
- Le branchement au réseau secteur doit être effectué avec le câble prévu.
- Les rallonges éventuelles du câble d'alimentation doivent présenter une section adéquate, et dans tous les cas non inférieure à celle du câble fourni.

## 4. FONCTIONNEMENT

### PRÉPARATION POUR LA CHARGE

**NB: Avant de procéder à la charge, contrôler que la capacité des batteries (Ah) devant être soumises à la charge n'est pas inférieure à celle indiquée sur la plaque (C min).**

**Se conformer scrupuleusement à la séquence d'instructions ci-dessous.**

- Retirer les couvercles de la batterie (si prévus) pour permettre la sortie des gaz se dégageant durant la charge.
- Contrôler que le niveau de l'électrolyte recouvre les plaques des batteries si ces dernières sont à découvert, ajouter de l'eau distillée jusqu'à les recouvrir de 5 - 10mm.



**ATTENTION: EFFECTUER CETTE OPÉRATION AVEC UNE ATTENTION EXTRÊME, L'ÉLECTROLYTE ÉTANT UN ACIDE HAUTEMENT CORROSIF.**

- Après avoir débranché le câble d'alimentation, positionner le déviateur de charge 6/12 V ou 12/24 V (si prévu) en fonction de la tension nominale de la batterie à charger.
- Contrôler la polarité des bornes de la batterie: symbole positif + et symbole négatif -.
- REMARQUE: en cas d'impossibilité de distinguer les symboles, la borne positive est celle non branchée au châssis de la machine.
- Connecter la pince de charge de couleur rouge à la borne positive de la batterie (symbole +).
- Connecter la pince de charge de couleur noire au châssis de la machine, loin de la batterie et de la conduite du carburant.
- REMARQUE: si la batterie n'est pas installée sur la machine, se brancher directement à la borne négative de la batterie (symbole -).

### CHARGE

- Alimenter le chargeur de batterie en insérant le câble d'alimentation dans la prise secteur et placer l'interrupteur sur ON (si prévu).
- L'ampèremètre (si prévu) indique le courant (exprimé en ampères) de charge de la batterie: durant cette phase, l'indication de l'ampèremètre diminue lentement jusqu'à atteindre des valeurs très basses en fonction de la capacité et des conditions de la batterie.

### FIG. A

**REMARQUE:** Quand la batterie est chargée, il se produit un début "d'ébullition" du liquide contenu dans la batterie. Il est conseillé d'interrompre la charge au début de ce phénomène afin d'éviter tout endommagement de la batterie.

**ATTENTION : BATTERIES HERMÉTIQUES.**

En cas de nécessité de charger ce type de batterie, faire preuve d'une extrême attention. Procéder lentement à la charge en contrôlant constamment la tension aux bornes de la batterie. Si la tension, mesurable au moyen d'un testeur courant, atteint 14,4V pour les batteries à 12V (7,2V pour les batteries à 6V et 28,8V pour les batteries à 24V), il est conseillé d'interrompre la charge.

**FIN DE CHARGE**

- Couper l'alimentation du chargeur de batterie en débranchant le câble de la prise secteur.
- Débrancher la pince de charge de couleur noire du châssis de la voiture ou de la borne négative de la batterie (symbole -).
- Débrancher la pince de charge de couleur rouge de la borne positive de la batterie (symbole +).
- Ranger le chargeur de batteries dans un endroit sec.
- Refermer les éléments de la batterie à l'aide des bouchons (si prévus).

**5. PROTECTIONS DU CHARGEUR DE BATTERIES (FIG.B)**

Le chargeur de batteries se protège de lui-même en cas de :

- Surcharge (distribution excessive de courant vers la batterie).
- Court-circuit (mise en contact des pinces de charge).
- Inversion de polarité sur les bornes de la batterie.
- Sur les appareils munis de fusibles, remplacer obligatoirement ces derniers par des fusibles de rechange ayant la même valeur de courant nominal.



**ATTENTION: le fait de remplacer le fusible par un autre de valeurs différentes de celles indiquées sur la plaque comporte des risques pour les personnes ou les appareils. Pour la même raison, ne remplacer en aucun cas le fusible par des shunts en fil de cuivre ou autre matériau.**

L'opération de remplacement du fusible doit être effectuée avec le câble d'alimentation DÉBRANCHÉ.

**Remplacement du fusible de protection interne (FIG. C)**

- 1 - Retirer le câble d'alimentation du réseau secteur
- 2 - Ouvrir le chargeur de batterie.
- 3 - Remplacer le fusible par un autre de même valeur.
- 4 - Refermer le chargeur de batterie.

(ES)

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**ATENCIÓN: ANTES DE UTILIZAR EL CARGADOR DE BATERÍAS LEER ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.**

**1. SEGURIDAD GENERAL PARA EL USO DE ESTE CARGADOR DE BATERÍAS**

- Durante la carga, las baterías emanan gases explosivos, evitar que se formen llamas o chispas. NO FUMAR.
- Colocar las baterías en carga en un lugar aireado.



- Las personas sin experiencia deben recibir la formación adecuada antes de utilizar el aparato.
- El aparato puede ser utilizado por niños de más de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, sin experiencia o sin los conocimientos necesarios siempre que estén bajo vigilancia o que hayan recibido instrucciones sobre un uso seguro del aparato y comprendan los peligros inherentes al mismo.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario no deben ser llevados a cabo por niños sin vigilancia.
- Utilizar el cargador de baterías exclusivamente en interiores y asegurarse de trabajar en lugares bien aireados: NO EXPONER A LLUVIA O NIEVE.
- Desenchufar el cable de alimentación de la red antes de conectar o desconectar los cables de carga de la batería.

- No conectar o desconectar las pinzas a la batería cuando el cargador esté en funcionamiento.
- No utilizar el cargador de baterías por ningún motivo en el interior de un coche o en el capó
- Sustituir el cable de alimentación sólo con un cable original
- No utilizar al cargador de baterías para recargar baterías no recargables.
- Controlar que la tensión de alimentación disponible corresponda con la indicada en la chapa de datos del cargador de baterías.
- Para no dañar la electrónica de los vehículos, leer, conservar, respetar escrupulosamente las advertencias de los fabricantes de los mismos vehículos, cuando se utilice el cargador de baterías tanto en carga como en arranque; lo mismo vale para las indicaciones ofrecidas por el fabricante de las baterías
- Este cargador de baterías tiene interruptores o relés que pueden provocar arcos o chispas; por lo tanto, si se usa en un garaje o en ambiente similar, deberemos colocarlo en un local o en una parte protegida adecuados para ello.
- Las intervenciones de reparación o mantenimiento en el interior del cargador de baterías deben ser efectuadas sólo por profesionales.
- **ATENCIÓN: ¡QUITAR SIEMPRE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA RED ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO SENCILLO DEL CARGADOR DE BATERÍAS, PELIGRO!**

**2. INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL**

- Este cargador de baterías permite la carga de baterías de plomo con electrolito libre utilizado sobre vehículos a motor (gasolina o diesel), motocicletas, embarcaciones, etc..
- Acumuladores recargables en función de la tensión de salida disponible: 6V / 3 celdas; 12V / 6 celdas; 24V / 12 celdas.
- La corriente de carga suministrada por el aparato decrece según la curva característica W y es conforme a la norma DIN 41774.

**3. INSTALACIÓN****UBICACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS**

- Durante el funcionamiento colocar de manera estable el cargador de baterías y asegurarse de que no se obstruye el paso del aire con las relativas aperturas, garantizando una ventilación suficiente.

**CONEXIÓN A LA RED**

- El cargador de baterías debe conectarse exclusivamente a un sistema de alimentación con conductor de neutro conectado a tierra. Controlar que la tensión de la red sea equivalente a la tensión de funcionamiento.
- La línea de alimentación deberá poseer sistemas de protección, tales como fusibles o interruptores automáticos, suficientes para soportar la absorción máxima del aparato.
- La conexión con la red debe efectuarse mediante el cable especial.
- Las eventuales prolongaciones del cable de alimentación tienen que tener una sección adecuada y en cualquier caso nunca inferior a la del cable suministrado con el aparato.

**4. FUNCIONAMIENTO****PREPARACIÓN PARA LA CARGA**

**Nota importante: Antes de proceder a la carga, comprobar que la capacidad de la batería en (Ah) que se va a someter a carga no sea inferior a aquella indicada en la tarjeta (C min.)**

**Seguir las instrucciones respetando escrupulosamente el orden que a continuación se indica.**

- Quitar las tapas de la batería, si las lleva, de manera que puedan salir los gases que producen durante la carga.
- Controlar que el nivel del electrolito recubra las placas de las baterías; si éstas quedasen al descubierto, añadir agua destilada hasta supergiras unos 5 - 10 mm.



**ATENCIÓN: TENER EL MÁXIMO CUIDADO DURANTE ESTA OPERACIÓN YA QUE EL ELECTROLITO ES UN ÁCIDO ALTAMENTE CORROSIVO.**

- Con el cable de alimentación desconectado de la toma de red, colocar el desviador de carga 6/12 V o 12/24 V (si está presente) en función de la tensión nominal de la batería a cargar.
- Comprobar la polaridad de los terminales de la batería: positivo el símbolo + y negativo el símbolo -.
- NOTA: si los símbolos no se pueden distinguir se recuerda que el terminal positivo es el que no está conectado al chasis del coche.
- Conectar la pinza de carga de color rojo al terminal positivo de la batería (símbolo +).
- Conectar la pinza de carga de color negro al chasis del coche, lejos de la batería y del conducto del carburante.

NOTA: si la batería no está instalada en el coche, conectarse directamente al terminal negativo de la batería (símbolo -).

(DE)

## CARGA

- Alimentar el cargador de baterías introduciendo el cable de alimentación en la toma de red y poniendo el ON el interruptor (si está presente).
- El amperímetro (si está presente) indicará la corriente (en amperios) de carga de la batería. Durante esta fase se observará que la indicación del amperímetro disminuirá lentamente hasta acercarse a valores muy bajos en función de la capacidad y de las condiciones de la batería.

FIG. A

**NOTA:** Cuando la batería está cargada, se podrá además notar un principio de "ebullición" del líquido contenido en ella. Se aconseja interrumpir la carga al comienzo de este fenómeno para evitar oxidaciones de la plancha y conservar en buen estado la batería.

 **ATENCIÓN: BATERÍAS HERMÉTICAS.**  
Si se presentara la necesidad de efectuar la carga de este tipo de baterías, tener el máximo cuidado. Efectuar una carga lenta, controlando constantemente la tensión de los terminales de la batería. Cuando esta tensión, que se puede detectar fácilmente con un tester común, alcanzar los 14,4V para las baterías de 12V (7,2V para las baterías de 6V y 28,8V para las baterías de 24V) se aconseja interrumpir la carga.

## FIN DE CARGA

- Quitar la alimentación al cargador de baterías. Quitando el cable de alimentación de la toma de red.
- Desconectar la pinza de carga de color negro del chasis del coche o del terminal negativo de la batería (símbolo -).
- Desconectar la pinza de carga de color rojo del terminal positivo de la batería (símbolo +).
- Volver a poner el cargador de baterías en un lugar seco.
- Volver a cerrar las celdas de la batería con los relativos tapones (si están presentes).

## 5. PROTECCIONES DEL CARGABATERÍAS (FIG.B)

El cargador de baterías se autoprotege en caso de:

- Sobrecarga (excesiva corriente hacia la batería).
- Cortocircuito (pinzas de carga en contacto entre ellas).
- Inversión de polaridad en los terminales de la batería.
- En los aparatos provistos de fusibles es obligatorio, en caso de sustitución, utilizar recambios iguales, que tengan el mismo valor de corriente nominal.

 **ATENCIÓN: Sustituir el fusible con valor de corriente diferente a los indicados en la placa, podría provocar daños a personas o cosas. Por el mismo motivo, evitar absolutamente la sustitución del fusible por puentes de cobre u otro material.**

La sustitución del fusible ha de hacerse siempre con el cable de alimentación **DESENCHUFADO** de la red.

## Sustitución del fusible de protección interno (FIG.C)

- 1 - Desconectar el cable de alimentación de la red.
- 2 - Abrir el cargador de baterías.
- 3 - Sustituir el fusible con otro con igual valor.
- 4 - Volver a cerrar el cargador de baterías.

## BEDIENUNGSANLEITUNG



**ACHTUNG: VOR DER BENUTZUNG DES LADEGERÄTES LESEN SIE BITTE AUFMERKSAM DIE BETRIEBSANLEITUNG!**

## 1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE NUTZUNG DIESES LADEGERÄTES



- Während des Ladens entweichen aus der Batterie Explosivgase, vermeiden Sie daher offene Flammen oder Funkenflug. NICHT RAUCHEN.
- Stellen Sie die Batterien während des Ladevorganges an einen gut belüfteten Ort.



- **Unerfahrene Personen müssen vor dem Gebrauch des Gerätes in angemessener Weise unterwiesen werden.**
- **Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bzw. ohne Erfahrung oder der notwendigen Kenntnis verwendet werden, wenn vorausgesetzt ist, dass dies unter Aufsicht erfolgt oder nachdem sie entsprechende Anweisungen für den sicheren Gebrauch des Geräts erhalten und die Gefahren, die mit ihm einhergehen, verstanden haben.**
- **Kindern ist das Spielen mit dem Gerät untersagt.**
- **Die Reinigung und die Wartung, die dem Anwender obliegen, dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt werden.**
- Verwenden Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen und sorgen Sie für gut gelüftete Arbeitsplätze. NICHT DEM REGEN ODER SCHNEE AUSSETZEN.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie die Ladungskabel der Batterie anschliessen oder ausstecken.
- Nicht die Zangen an die Batterie einstecken oder ausstecken bei funktionierendem Ladegerät.
- Auf keinen Fall soll das Gerät im Inneren des Autos oder der Motorhaube benutzt werden.
- Ersetzen Sie das Netzkabel nur durch ein Originalkabel.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht für die Ladung von Batterien, die nicht nachgeladen werden können.
- Prüfen Sie, ob die verfügbare Versorgungsspannung der Angabe auf dem Datenschild des Ladegerätes entspricht.
- Um die Fahrzeugelektronik nicht zu beschädigen, lesen Sie die Betriebsanleitungen des Fahrzeugherstellers durch, bewahren sie auf und beachten sie strikt, wenn das Ladegerät zum Laden oder Starten benutzt wird. Das Gleiche gilt für die Anleitungen des Batterieherstellers.
- Dieses Ladegerät enthält Teile wie z. B. einen Abschalter oder ein Relais, die Funken oder Lichtbögen erzeugen können. Deswegen sollte das Gerät, wenn es in einer Garage oder an einem ähnlichen Ort verwendet wird, an einer geschützten Stelle unter Aufsicht in Betrieb genommen werden.
- Reparatur- oder Instandhaltungsarbeiten im Inneren des Gerätes dürfen nur von geschultem Personal vorgenommen werden.
- **ACHTUNG! BEVOR SIE DIE GERINGSTE WARTUNGSARBEIT AM GERÄT DURCHFÜHREN, UNBEDINGT DAS GERÄT AUSSTECKEN: GEFÄHR!**

## 2. EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

- Dieses Ladegerät ist zum Aufladen von Blei-Elektrolyt-Batterien, die bei Motorfahrzeugen (Benzin und Diesel), Mopeds, Booten etc. Verwendung finden, geeignet.
- Aufladbare Akkumulatoren, je nach der bereitgestellten Ausgangsspannung: 6V / 3 Zellen; 12V / 6 Zellen; 24V / 12 Zellen.
- Der vom Gerät erzeugte Ladestrom nimmt gemäss der charakteristischen W-Kurve ab und stimmt mit der DIN 41774 Norm überein.

## 3. INSTALLATION

### LAGE DES LADEGERÄTES

- Während des Betriebes positionieren Sie das Ladegerät in einer stabilen

Lage und stellen Sie sicher, daß die Luftwege durch die entsprechenden Öffnungen nicht verstopft ist, damit eine ausreichende Luftzufuhr sichergestellt ist.

- Verschließen Sie die Batteriezellen wieder mit den entsprechenden Stopfen (falls vorhanden).

## 5. SCHUTZEINRICHTUNGEN DES BATTERIELADEGERÄTES (ABB. B)

Das Batterieladegerät schützt sich in den folgenden Fällen selbst:

- Überladung (zuviel Strom wird auf die Batterie übertragen).
- Kurzschluss (Ladeklemmen haben Kontakt untereinander).
- Falschpolung der Batterieklammern.
- Bei Geräten, die mit Sicherungen ausgestattet sind, ist es unbedingt notwendig, dass beim Austausch Ersatzteile mit gleichem nominalen Stromwert verwendet werden.



**ACHTUNG: Wenn Sicherungen mit anderen als auf dem Typenschild angegebenen Werten verwendet werden, können Personen- und Sachschäden entstehen. Aus dem gleichen Grund ersetzen Sie auf keinem Fall Sicherungen durch Kupferbrücken oder anderes Material.**

**Sicherungswechsel nur vornehmen, wenn das Versorgungskabel vom Netz GETRENNT ist.**

## Ersetzung der internen Schutzsicherung (ABB.C)

- 1 - Das Versorgungskabel vom Netz trennen.
- 2 - Das Ladegerät öffnen.
- 3 - Die Sicherung durch eine Sicherung mit dem gleichen Wert ersetzen.
- 4 - Das Ladegerät wieder schließen.

## NETZANSCHLUSS

- Das Batterieladegerät darf ausschließlich an ein Versorgungsnetz mit geerdetem Nulleiter angeschlossen werden.
- Überprüfen Sie, ob die Netzspannung gleich der Betriebsspannung ist.
- Die Netzleitung muß mit Schutzvorrichtungen wie Sicherungen oder automatische Schaltern ausgestattet sein, welche die Höchstaufnahme des Gerätes aushalten.
- Der Netzanschluß muß mit dem passenden Kabel vorgenommen werden.
- Verlängerungen des Anschlußkabels müssen einen passenden Querschnitt haben, auf keinen Fall dürfen sie aber einen Querschnitt haben, der geringer ist als der des beiliegenden Kabels.

## 4. BETRIEB

### VORBEREITUNG AUF DAS LADEN

**Bevor Sie zum Laden übergehen, überprüfen Sie, ob die Kapazität der Batterie (Ah) nicht unter den Werten liegt, die auf dem Typenschild (Cmin) angegeben sind.**

**Folgen Sie strikt der Reihenfolge der untenstehenden Anweisung.**

- Nehmen Sie die Deckel der Batterie ab, wenn vorgesehen, damit die Gase, die während des Ladens entstehen, entweichen können.
- Kontrollieren Sie, ob die Elektrolytflüssigkeit die Batterieplatten bedeckt.; Falls diese freiliegen sollten, geben Sie etwas destilliertes Wasser nach, bis sie 5 - 10 mm. untergetaucht sind.



**ACHTUNG: BEI DIESER ARBEIT IST ÄUSSERSTE VORSICHT ANGEBRACHT, DA ES SICH BEI DER ELEKTROLYTFLÜSSIGKEIT UM EINE ÄTZENDE SÄURE HANDELT.**

- Zunächst das Versorgungskabel von der Netzdose trennen, dann den Umschalter für die Ladespannung 6/12 V oder 12/24 V (falls vorhanden) auf die Nennspannung der zu ladenden Batterie einstellen.
- Prüfen Sie die Polarität der Batterieklammern: Das Symbol + steht für positive, das Symbol - für negative Polung.  
ANMERKUNG: Wenn man die Symbole nicht erkennen kann, befehlen Sie sich mit dem Gedanken, daß die Plusklemme nicht mit dem Fahrzeuggestell verbunden wird.
- Verbinden Sie die rote Ladeklemme mit dem Pluspol der Batterie (Zeichen +).
- Verbinden Sie die schwarze Ladeklemme mit dem Fahrzeuggestell, möglichst weit von der Batterie und der Treibstoffleitung entfernt.  
ANMERKUNG: Wenn die Batterie sich nicht im Fahrzeug befindet, schließen Sie die schwarze Klemme direkt an den Minuspol der Batterie an (Zeichen -).

## LADEN

- Das Batterieladegerät durch Einführen des Versorgungskabels in die Netzdose speisen und den Schalter auf ON stellen (falls vorhanden).
- Das Amperemeter gibt, falls das Gerät damit ausgestattet ist, den Batterieladestrom (in Ampere) an. Während des Ladens kann man beobachten, dass die Anzeige des Amperemeters langsam hinuntergeht, bis Sie schliesslich je nach Kapazität und Batteriezustand sehr geringe Werte erreicht.

### ABB. A

**ANMERKUNG:** Wenn die Batterie sich auflädt, ist unter Umständen zu beobachten, daß die Batterieeffizienz zu kochen beginnt. Wir empfehlen, diesen Vorgang schon zu Beginn des Ladevorganges zu unterbrechen, um Schäden an der Batterie zu verhindern.



### ACHTUNG: HERMETISCHE BATTERIEN.

**Sollte es erforderlich sein, diese Art von Batterie aufzuladen, ist größte Vorsicht geboten. Führen Sie die langsame Ladung aus, die Spannung an den Batterieklammern muß dabei unter Kontrolle gehalten werden. Wenn diese Spannung, die mit einem handelsüblichen Spannungsprüfer leicht gemessen werden kann, bei 12V-Batterien 14,4V erreicht (7,2V bei 6V-Batterien und 28,8V bei 24V-Batterien) sollte der Ladevorgang unterbrochen werden.**

## ENDE DES LADEVORGANGES

- Unterbrechen Sie durch Ziehen des Kabels aus der Netzdose die Stromversorgung des Netzgerätes.
- Lösen Sie die schwarze Ladeklemme vom Fahrzeuggestell oder dem Minuspol der Batterie (Zeichen -).
- Lösen Sie die rote Ladeklemme vom Pluspol der Batterie (Zeichen +).
- Stellen Sie das Ladegerät an einem trockenen Ort ab.

(RU)

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РАБОЧЕЕ РУКОВОДСТВО!**

## 1. ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



- Во время зарядки из аккумуляторной батареи выходит взрывчатый газ, избегать образования пламени и искрения. НЕ КУРИТЬ.
- Установить аккумуляторную батарею во время зарядки в хорошо проветриваемое место.



- Неопытный персонал должен пройти соответствующее обучение перед использованием оборудования.
- Аппарат разрешается использовать детям в возрасте от 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или без опыта или необходимых знаний при условии, что они находятся под присмотром либо прошли инструктаж относительно безопасного использования аппарата и понимают связанные с ним риски.
- Детям запрещается играть с аппаратом.
- Детям без присмотра запрещается осуществлять чистку и предосторожное техобслуживание.
- Использовать зарядное устройство батареи только в помещении и работать в хорошо проветриваемых местах: НЕ ПОДВЕРГАТЬ ДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ И СНЕГА.
- Отсоединить от сети кабель питания перед тем, как соединять и отсоединять зарядный кабель от аккумуляторной батареи.
- Не присоединять и не отсоединять зажимы от батареи при работающем зарядном устройстве батареи.
- Никогда не использовать зарядное устройство батареи внутри салона автомобиля или внутри капота.
- Заменять кабель питания только на оригинальный кабель.
- Не использовать зарядное устройство батареи для зарядки аккумуляторных батарей не заряжаемого типа.
- Проверить, что имеющееся напряжение питания соответствует указанному на табличке с характеристиками зарядного устройства батареи.
- Для того, чтобы не повредить электронную систему автомобиля, прочитать, хранить и тщательно выполнять инструкции, предоставленные производителем транспортного средства, когда

зарядное устройство батареи используется как для зарядки, так и для пуска; то же относится к инструкциям, предоставленным производителем батареи.

- Это зарядное устройство батареи включает такие части, как переключатели и реле, могущие спровоцировать дугу и искры; поэтому, если вы используете устройство в гараже и подобном помещении, поместить зарядное устройство аккумуляторной батареи в место, подходящее для его хранения.
- Ремонт и техобслуживание внутренней части зарядного устройства батареи должны выполняться только опытным персоналом.
- **ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯТЬ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ОТ СЕТИ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ВЫПОЛНЯТЬ ЛЮБЫЕ ДЕЙСТВИЯ ОБЫЧНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕИ, ОПАСНОСТИ!**

## 2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

- Это зарядное устройство батареи позволяет осуществлять заряд свинцовых аккумуляторных батарей со свободным электролитом, используемых на автомобилях с двигателями (бензин и дизель), мотоциклах, моторных лодках, и т. д.
- Заряжаемые аккумуляторы, в зависимости от наличия напряжения на выходе. 6В / 3 ячейки; 12В / 6 ячеек; 24В / 12 ячеек.
- Зарядный ток, подаваемый оборудованием, понижается в соответствии с характеристической кривой W и в соответствии с стандартом DIN 41774.

## 3. УСТАНОВКА

### РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕИ

- Во время функционирования разместить зарядное устройство батареи, так, чтобы оно находилось в устойчивом положении и проверить, что проход воздуха через соответствующие отверстия не затруднен, обеспечивая необходимую вентиляцию.

### СОЕДИНЕНИЕ С СЕТЬЮ

- Зарядное устройство батареи должно соединяться только с системой питания с нулевым проводником, соединенным с заземлением.
- Проверить, что напряжение сети равнозначно рабочему напряжению.
- Линия питания должна быть укомплектована защитной системой, предохранителями или автоматическими выключателями, достаточными для того, чтобы выдерживать максимальное поглощение оборудования.
- Соединение с сетью выполняется при помощи специального кабеля.
- Удлинители кабеля питания должны иметь соответствующее сечение и, в любом случае, быть не меньше поставляемого кабеля.

## 4. РАБОТА

### ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ

**ПРИМ.: Перед тем, как начать зарядку, следует проверить, что емкость батареи (Ah), которую собираются заряжать, не ниже указанной на табличке характеристик (C min).**

**Выполнить инструкции, точно выполняя приведенную далее последовательность.**

- Снять крышки аккумуляторной батареи, если таковые имеются, чтобы вырабатывающийся при зарядке газ мог отходить.
- Проверить, что уровень электролита закрывает пластины аккумуляторной батареи; если они открыты, добавить дистиллированную воду, пока они не будут закрыты на 5 - 10 мм.

**ВНИМАНИЕ: СОБЛЮДАТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТОЙ ОПЕРАЦИИ, ПОСКОЛЬКУ ЭЛЕКТРОЛИТ ЭТО СИЛЬНО КОРРОЗИВНАЯ КИСЛОТА.**

- При отсоединенном от розетки сети кабеле питания установить девиатор заряда 6/12 В или 12/24 В (если имеется), в зависимости от номинального напряжения аккумуляторной батареи, которую необходимо зарядить.
- Проверить полярность зажимов аккумуляторной батареи: положительный на символе + и отрицательный на символе -.
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** если символы трудно различимы, напоминаем, что положительный зажим это тот, который не соединен со станиной машины.
- Соединить зарядный зажим красного цвета с положительной клеммой батареи (символ +).
- Соединить зарядный зажим черного цвета со станиной машины, далеко от батареи и от топливного канала.
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** если аккумуляторной батарее не установлена в

машине, следует соединяться прямо с отрицательной клеммой батареи (символ -).

## ЗАРЯДКА

- Подать питание к зарядному устройству батареи, вставив кабель питания в сетевую розетку и установив переключатель на ON (ВКЛ.) (если имеется).
- Амперметр (если имеется) указывает ток (в амперах) зарядки аккумуляторной батареи: во время этой фазы вы заметите, что показания амперметра будут медленно уменьшаться до очень низких значений, в зависимости от емкости и состояния батареи.

**Рис.А**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда аккумуляторная батарея заряжена, можно будет заметить начало «кипения» жидкости, находящейся в батарее. Рекомендуется прервать зарядку уже в начале этого явления, чтобы избежать повреждения аккумуляторной батареи.



**ВНИМАНИЕ: ГЕРМЕТИЧНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ.**

**Если возникнет необходимость выполнить заряд этого типа аккумуляторных батарей, следует соблюдать максимальную осторожность. Произвести медленный заряд, держа под контролем напряжение на клеммах аккумуляторной батареи. Когда это напряжение, легко определяемое при помощи простого тестера, достигает 14,4 В для аккумуляторных батарей на 12 В (7,2 В для аккумуляторных батарей на 6 В и 28,8 В для аккумуляторных батарей на 24 В) рекомендуется прервать зарядку.**

## КОНЕЦ ЗАРЯДКИ

- Отключить питание от зарядного устройства батареи, отсоединив кабель от розетки сети.
- Отсоединить зарядный зажим черного цвета от корпуса машины или от отрицательной клеммы батареи. (символ -).
- Отсоединить зарядный зажим красного цвета от положительной клеммы батареи (символ +).
- Поместить зарядное устройство батареи в сухое место
- Закрывать ячейки аккумуляторной батареи специальными пробками (если имеются).

## 5. ЗАЩИТА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРА (Рис.В)

Зарядное устройство защищено от:

- Перегрузки (избыточный ток подается к батарее).
- Короткого замыкания (зарядные зажимы вошли в контакт друг с другом).
- Изменение местами полярности на клеммах батареи.
- У оборудования, оснащенного плавкими предохранителями, является обязательным при замене использовать аналогичные запчасти, имеющие те же значения номинального тока.



**ВНИМАНИЕ:** При замене плавкого предохранителя на другой со значениями тока, отличающимися от указанных на табличке, может привести к нанесению ущерба людям или предметам. По этой же причине следует категорически избегать использовать плавкие предохранители с медными перемычками или перемычками из другого материала.

**Операция замены предохранителя всегда выполняется при ОТСОЕДИНЕННОМ от сети кабеле питания.**

### Замена плавкого предохранителя внутренней защиты (Рис.С)

- 1 - Отсоединить кабель питания от сети.
- 2 - Открыть зарядное устройство батареи.
- 3 - Заменить плавкий предохранитель на другой одинаковой величины.
- 4 - вновь закрыть зарядное устройство батареи.

## MANUAL DE INSTRUÇÕES



**ATENÇÃO: ANTES DE UTILIZAR O CARREGADOR LER O MANUAL DE INSTRUÇÕES ATENTAMENTE!**

### 1. SEGURANÇA GERAL PARA O USO DESTES CARREGADOR DE BATERIAS



- Durante o carregamento as baterias emanam gases explosivos, evitar que se formem chamas e faíscas. NÃO FUMAR.
- Colocar as baterias que estão sendo carregadas num lugar ventilado.



- **As pessoas que não têm experiência devem ser instruídas oportunamente antes de utilizar o aparelho.**
- **O aparelho pode ser usado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou sem a experiência ou conhecimentos necessários, desde que sob vigilância ou depois de receberem instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos associados ao mesmo.**
- **As crianças não devem brincar com o aparelho.**
- **A limpeza e a manutenção destinadas a ser efetuadas pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem vigilância.**
- Usar o carregador de baterias exclusivamente em locais fechados os quais devem ser ambientes bem ventilados: NÃO EXPOR À CHUVA OU NEVE.
- Desligar o cabo eléctrico da rede antes de ligar ou desligar os cabos de carga da bateria.
- Não prender nem desprender as pinças à bateria com o carregador de baterias funcionando.
- Não usar de maneira nenhuma o carregador de baterias dentro de um automóvel ou do capô.
- Substituir o cabo eléctrico somente com um cabo original.
- Não usar o carregador de baterias para recarregar baterias do tipo que não podem ser recarregadas.
- Verificar que a tensão de alimentação disponível seja correspondente àquela indicada na placa de dados do carregador de baterias.
- Para não danificar a electrónica dos veículos, ler, guardar, respeitar rigorosamente os avisos fornecidos pelos fabricantes dos próprios veículos, quando se usa o carregador de baterias tanto sob carga como em arranque; o mesmo vale para as indicações fornecidas pelo fabricante de baterias.
- Este carregador de baterias contém partes, tais como interruptores ou relés, que podem provocar arcos ou faíscas; portanto se for usado numa garagem ou em ambiente semelhante, colocar o carregador de baterias num lugar ou caixa apropriada para tal fim.
- Operações de reparação ou de manutenção no interior do carregador de baterias devem ser efectuadas somente por profissionais especializados.
- **ATENÇÃO: DESLIGAR SEMPRE O CABO ELÉCTRICO DA REDE ANTES DE EFECTUAR QUALQUER INTERVENÇÃO DE SIMPLES MANUTENÇÃO DO CARREGADOR DE BATERIAS, PERIGO!**

### 2. INTRODUÇÃO E DESCRIÇÃO GERAL

- Este carregador de baterias possibilita o carregamento de baterias de chumbo com electrolito livre usadas em veículos a motor (gasolina e diesel), motocicletas, embarcações, etc. .
- Acumuladores recarregáveis em função da tensão de saída disponível: 6V / 3 células; 12V / 6 células; 24V / 12 células.
- A corrente de carga fornecida pelo aparelho decresce segundo a curva característica W e em conformidade com a norma DIN 41774.

### 3. INSTALAÇÃO

#### POSICIONAMENTO DO CARREGADOR DE BATERIAS

- Durante o funcionamento posicionar de maneira estável o carregador de baterias e controlar para que não fique obstruída a passagem de ar através das aberturas apropriadas garantindo uma ventilação suficiente.

### LIGAÇÃO À REDE

- O carregador de bateria deve ser ligado exclusivamente a um sistema de alimentação com condutor de neutro ligado à terra.
- Controlar que a tensão de rede seja correspondente à tensão de funcionamento.
- A linha de alimentação deverá ser dotada de sistemas de protecção, tais como fusíveis ou interruptores automáticos, suficientes para suportar a absorção máxima do aparelho.
- A ligação à rede deve ser efectuada com cabo apropriado.
- Eventuais extensões do cabo eléctrico devem ter um diâmetro adequado e nunca inferior ao diâmetro do cabo fornecido.

### 4. FUNCIONAMENTO

#### PREPARAÇÃO PARA A CARGA

**NB: Antes de efectuar a carga, verificar que a capacidade das baterias (Ah) que se deseja carregar não seja inferior àquela indicada na placa (C min).**

**Executar as instruções seguindo rigorosamente a ordem reproduzida abaixo.**

- Remover as tampas da bateria se presentes, de maneira que os gases que se produzem durante o carregamento possam sair.
- Controlar que o nível do electrolito cubra as placas das baterias; se as mesmas ficarem descobertas acrescentar água destilada até cobri-las de 5 - 10 mm.



**ATENÇÃO: PRESTAR O MÁXIMO CUIDADO DURANTE ESTA OPERAÇÃO PORQUE O ELECTROLITO É UM ÁCIDO ALTAMENTE CORROSIVO.**

- Com cabo de força desligado da tomada de rede colocar o desviador de carga 6/12V ou 12/24V (se houver) em função da tensão nominal da bateria a carregar.
- Verificar a polaridade dos bornes da bateria: positivo o símbolo + e negativo o símbolo -.
- NOTA: se os símbolos não estiverem visíveis deve ser lembrado que o borne positivo é aquele não ligado ao chassi do automóvel.
- Prender a pinça de carga de cor vermelha ao borne positivo da bateria (símbolo +).
- Prender a pinça de carga de cor preta ao chassi do automóvel, longe da bateria e do tubo do combustível.
- NOTA: se a bateria não estiver instalada no automóvel, ligar directamente ao borne negativo da bateria (símbolo -).

### CARGA

- Alimentar o carregador de baterias introduzindo o cabo de força na tomada de rede e colocando o interruptor em ON (se houver).
- O amperímetro (se presente) indica a corrente (em Ampère) de carga da bateria: durante esta fase poderá ser observado que a indicação do amperímetro diminuirá lentamente até valores muito baixos em função da capacidade e das condições da bateria.

#### FIG. A

**NOTA:** Quando a bateria estiver carregada poderá ser percebido um princípio de "ebulição" do líquido contido na bateria. Recomenda-se interromper a carga já no início deste fenómeno a fim de evitar danos da bateria.



#### ATENÇÃO! BATERIAS HERMÉTICAS.

**Se houver a necessidade de efectuar a carga deste tipo de baterias prestar a máxima atenção. Efectuar uma carga lenta mantendo a tensão sob controlo nos bornes da bateria. Quando esta tensão, facilmente detectável com um testador comum, atingir os 14,4V para as baterias com 12V (7,2V para as baterias com 6V e 28,8V para as baterias com 24V) recomenda-se para interromper a carga.**

### FIM DA CARGA

- Desligar a alimentação do carregador de baterias removendo o próprio cabo da tomada de rede.
- Desprender a pinça de carga de cor preta do chassi do automóvel ou pelo borne negativo da bateria (símb. -).
- Desprender a pinça de carga de cor vermelha do borne positivo da bateria (símbolo +).
- Guardar o carregador de baterias em lugar seco.
- Fechar as células da bateria com as tampas apropriadas (se presentes).

### 5. PROTECÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIAS (FIG.B)

O carregador de baterias protege-se automaticamente no caso de:

- Sobrecarga (fornecimento excessivo de corrente para a Bateria).
- Curto-circuito (pinças de carga colocadas em contacto entre si).
- Inversão de polaridade nos bornes da bateria.
- Nos aparelhos munidos de fusíveis é obrigatório em caso de

substituição, usar peças de reposição iguais com o mesmo valor de corrente nominal.

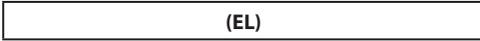


**ATENÇÃO:** Substituir o fusível com valores de corrente diferentes daqueles indicado na placa poderá provocar danos a pessoas ou coisas. Pelo mesmo motivo, evitar rigorosamente a substituição do fusível com pontes de cobre ou outro material.

**A operação de substituição do fusível deve ser sempre efectuada com o cabo eléctrico DESLIGADO da rede.**

#### Substituição do fusível de protecção interna (FIG.C)

- 1 - Desinsérer o cabo eléctrico da rede.
- 2 - Abrir o carregador de baterias.
- 3 - Substituir o fusível com outro de valor igual.
- 4 - Fechar novamente o carregador de baterias.



#### ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ!**

#### 1. ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ



- Κατά τη φόρτιση οι μπαταρίες εκπέμπουν εκρηκτικά αέρια, αποφεύγετε για αυτό να προκαλούνται φλόγες ή σπινές, ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.
- Τοποθετείτε τις μπαταρίες που φορτίζονται σε αερισμένο χώρο.



- Άτομα χωρίς πείρα πρέπει να ενημερώνονται κατάλληλα πριν χρησιμοποιήσουν τη μηχανή.
- Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας όχι κατώτερης των 8 ετών και από άτομα με ελαττωμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες, ή χωρίς πείρα ή κατάλληλη γνώση, εφόσον βρίσκονται υπό επίβλεψη ή έχουν λάβει οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των σχετικών κινδύνων.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση που πρέπει να γίνονται από τον χρήστη, δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών αποκλειστικά σε εσωτερικούς χώρους και βεβαιωθείτε ότι ο ίδιος χώρος είναι αερισμένος: ΜΗΝ ΕΚΘΕΤΕΤΕ ΣΕ ΒΡΟΧΗ Η ΧΙΟΝΙ.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το δίκτυο πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε τα καλώδια φόρτισης της μπαταρίας.
- Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε τις λαβίδες στην μπαταρία με το φορτιστή σε λειτουργία.
- Κατά απόλυτο τρόπο μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή μπαταριών μέσα σε αυτοκίνητο ή οπούο αυτοκίνητο.
- Αντικαταστήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μόνο με αυθεντικό καλώδιο.
- Μην χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για τη φόρτιση μπαταριών του είδους που δεν φορτίζεται.
- Ελέγξτε ότι η διαθέσιμη τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί σε εκείνη που αναγράφεται στην τεχνική πινακίδα του φορτιστή.
- Για να μην βλάψετε το ηλεκτρονικό σύστημα των οχημάτων, διαβάστε, διατηρήστε και τηρήστε προσεκτικά τις ενδείξεις που χρησιμοποιούνται από τους κατασκευαστές των ιδίων οχημάτων όταν χρησιμοποιείται ο φορτιστής τόσο σε φόρτιση όσο σε εκκίνηση. Το ίδιο ισχύει για τις ενδείξεις που χορηγούνται από τον κατασκευαστή μπαταριών.
- Αυτός ο φορτιστής μπαταριών περιλαμβάνει μέρη, όπως διακόπτες ή ρελέ, που μπορούν να παράγουν τόξα ή σπινές. Για αυτό αν χρησιμοποιείται σε αμαρτωσάσι ή παρόμοιο περιβάλλον, τοποθετήστε το φορτιστή σε κατάλληλο χώρο ή κατάλληλη θήκη.
- Επεμβάσεις επισκευής ή συντήρησης στο εσωτερικό του φορτιστή πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ: ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΙΝ ΕΚΤΕΛΕΣΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΛΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

#### 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Αυτός ο φορτιστής επιτρέπει τη φόρτιση μπαταριών μολύβδου με ελεύθερο ηλεκτρόλυτο, που χρησιμοποιούνται σε κινητήρες αυτοκινήτων (βενζίνη και ντίζελ), μοτοσικλές, σκάφη κλπ.
- Συμπυκνωτές που επαναφορτίζονται ανάλογα με τη διαθέσιμη τάση εξόδου: 6V / 3 κελιά, 12V / 6 κελιά, 24V / 12 κελιά.
- Το ρεύμα που παρέχεται από την εγκατάσταση ελαττώνεται κατά την χαρακτηριστική καμπύλη W ed θ σύμφωνα με τον κανονισμό DIN 41774.

#### 3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

##### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Κατά τη λειτουργία τοποθετείστε σε σταθερό μέρος το φορτιστή και βεβαιωθείτε ότι δεν φράσσεται ο αέρας που περνάει από τις ειδικές σχισμές και ότι εξασφαλίζεται επαρκής αερισμός.

##### ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

- Ο φορτιστής πρέπει να συνδεθεί αποκλειστικά σε σύστημα τροφοδοσίας με ουδέτερο γειωμένο αγωγό. Ελέγξτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση λειτουργίας.
- Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να είναι εφοδιασμένη με συστήματα προστασίας, όπως ασφάλειες ή αυτόματες διακόπτες, επαρκείς για να αντέχεται η μέγιστη απορρόφηση της εγκατάστασης.
- Η σύνδεση στο δίκτυο πρέπει να εκτελείται με κατάλληλο καλώδιο.
- Ενδεχόμενες προεκτάσεις του καλωδίου τροφοδοσίας πρέπει να έχουν κατάλληλη διάμετρο και, οπωσδήποτε, όχι κατώτερη από εκείνη του προμηθευμένου καλωδίου.

#### 4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

##### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΟΡΤΙΣΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν εκτελέσετε τη φόρτιση, ελέγξτε ότι η ικανότητα των μπαταριών (Ah) που θέλετε να φορτίσετε δεν είναι κατώτερη από εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα (C min).

**Ακολουθήστε τις ενδείξεις τηρώντας προσεκτικά την παρακάτω ενδειγμένη σειρά.**

- Αφαιρέστε τα καλώδια της μπαταρίας αν υπάρχουν ώστε να απομακρυνθούν τα αέρια που παράγονται κατά τη φόρτιση.
- Ελέγξτε ότι η στάθμη του ηλεκτρολύτη σκεπάει τις πλάκες των μπαταριών. Αν αυτές δεν είναι σκεπασμένες, προσθέστε απεσταγμένο νερό μέχρι να βυθιστούν κατά 5 - 10 mm.



**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΔΩΣΤΕ ΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΤΑ ΑΥΤΗΝ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΟΤΙ Ο ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΟΞΥ ΑΚΡΩΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ.**

- Με καλώδιο τροφοδοσίας αποσυνδεδεμένο από την πρίζα δικτύου, τοποθετήστε τον εκτροπέα φορτίου 6/12 V ή 12/24 V (αν υπάρχει) σε συνάρτηση της ονομαστικής τάσης της μπαταρίας προς φόρτιση.
- Ελέγξτε την πολικότητα των αροδεκτών της μπαταρίας: θετικό το σύμβολο + και αρνητικό το σύμβολο -.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν τα σύμβολα δεν ξεχωρίζονται υπενθυμίζεται ότι ο θετικός ακροδέκτης είναι εκείνος μη συνδεδεμένος στο πλαίσιο της μηχανής.
- Συνδέστε τη λαβίδα φορτίου κόκκινη στον θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο +).
- Συνδέστε τη λαβίδα μαύρη στο πλαίσιο της μηχανής, μακριά από την μπαταρία και από τον αγωγό καύσιμου.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν η μπαταρία δεν εγκαθίσταται στη μηχανή, συνδεθείτε κατευθείαν στον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο -).

##### ΦΟΡΤΙΟ

- Τροφοδοτήστε το φορτιστή μπαταριών βάζοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα δικτύου και τοποθετώντας σε ON το διακόπτη (αν υπάρχει).
- Το αμπερόμετρο (αν υπάρχει) δείχνει το ρεύμα (σε Ampere) φορτίου της μπαταρίας κατά αυτήν την φάση θα παρατηρηθεί ότι η ένδειξη του αμπερόμετρου ελαττώνεται αργά μέχρι πολύ χαμηλές τιμές σε συνάρτηση της ικανότητας και των συνθηκών μπαταρίας.

##### Εικ. Α

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν η μπαταρία θα είναι φορτισμένη θα μπορείτε επίσης να παρατηρήσετε μια έναρξη «βρασιμού» του υγρού που περιέχεται στην μπαταρία. Συμβουλευτείτε να διακόψετε τη φόρτιση στην αρχή αυτού του φαινομένου ώστε να αποφευχθεί ζημιά στην μπαταρία.



##### ΠΡΟΣΟΧΗ: ΕΡΜΗΤΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ.

**Αν παρουσιαστεί η ανάγκη να εκτελέσετε τη φόρτιση αυτού του τύπου μπαταριών, δώστε τη μεγαλύτερη προσοχή.**

Κάντε μια αργή φόρτιση κρατώντας υπό έλεγχο την τάση στους ακροδέκτες της μπαταρίας. Όταν αυτή η τάση, εύκολα αναγνωσική με τον δικό tester, φτάσει τα 14,4V για τις μπαταρίες 12V (7,2 για τις μπαταρίες 6V και 28,8V για τις μπαταρίες 24V) συνιστάται να

## διακόψετε τη φόρτιση.

### ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- Αφαιρέστε την τροφοδοσία από το φορτιστή μπαταριών αποσυνδέοντας το καλώδιο από την πρίζα δικτύου.
- Αποσυνδέστε τη λαβίδα φορτίου μακριά από το πλαίσιο της μηχανής ή από τον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο -).
- Αποσυνδέστε τη λαβίδα φορτίου κόκκινη από το πλαίσιο της μηχανής ή από το θετικό αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας (σύμβολο +).
- Τοποθετήστε το φορτιστή μπαταριών σε στεγνό μέρος.
- Κλείστε ξανά τα κελιά της μπαταρίας με τα ειδικά πώματα (αν υπάρχουν).

### 5. ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ (Εικ.Β)

Ο φορτιστής μπαταριών αυτοπροστατεύεται σε περίπτωση:

- Υπερφόρτισης (υπερβολική παροχή ρεύματος προς την μπαταρία).
- Βραχυκλώματων (λαβίδες φορτίου σε ελαφρή μεταξή τους).
- Αντιστροφής πολικότητας στους ακροδέκτες της μπαταρίας.
- Στις εγκαταστάσεις εφοδιασμένες μ ασφάλειες είναι απαραίτητο, σε περίπτωση αντικατάστασης, να χρησιμοποιήσετε ανάλογα ανταλλακτικά με ίδια τιμή ονομαστικού ρεύματος.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αντικαταστήστε την ασφάλεια με τιμές διαφορετικές από εκείνες που αναγράφονται στην πινακίδα, θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβες σε πρόσωπα και πράγματα. Για τον ίδιο λόγο, αποφεύγετε κατά απόλυτο τρόπο την αντικατάσταση της ασφάλειας με γέφυρες από χαλκό ή άλλο υλικό.

Η ενέργεια αντικατάστασης της ασφάλειας πρέπει να εκτελείται πάντα με το καλώδιο τροφοδοσίας ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ από το δίκτυο.

### Αντικατάσταση εσωτερικής ασφάλειας προστασίας (Εικ. C)

- 1 - Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το δίκτυο.
- 2 - Ανοίξτε το φορτιστή μπαταριών.
- 3 - Αντικαταστήστε την ασφάλεια με άλλη ίσης τιμής.
- 4 - Κλείστε πάλι το φορτιστή.

(NL)

### INSTRUCTIEHANDLEIDING



**OPGELET: VOORDAT MEN DE BATTERIJLADER GEBRUIKT, AANDACHTIG DE INSTRUCTIEHANDLEIDING LEZEN**

### 1. ALGEMENE VEILIGHEID VOOR HET GEBRUIK VAN DEZE BATTERIJLADER



- Tijdens het opladen laten de batterijen explosief gas vrij, vermijd dat er zich vlammen en vonken vormen. NIET ROKEN.
- De op te laden batterijen op een verluchte plaats zetten.



- De niet ervaren personen moeten op een adequate manier opgeleid worden voordat ze het toestel gebruiken.
- Het apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteit, door personen zonder ervaring of de benodigde kennis, mits deze onder toezicht staan of nadat deze instructies hebben gekregen over een veilig gebruik van het apparaat en over het begrip van de gevaren die met het apparaat gepaard gaan.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- De reiniging en het onderhoud dat door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen die niet onder toezicht staan.
- De batterijlader uitsluitend binnen gebruiken en werken in goed verluchte ruimten: NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF SNEEUW.
- De voedingskabel loskoppelen van het net voordat de kabels voor het opladen worden aangesloten op of losgekoppeld van de batterij.
- De tangen niet aansluiten op of loskoppelen van de batterij met de batterijlader in werking.
- De batterijlader geenszins gebruiken binnen in de auto of in de motorkap.

- De voedingskabel alleen vervangen met een originele kabel.
- De Batterijlader niet gebruiken om niet heroplaadbare batterijen terug op te laden.
- Verifiëren of de beschikbare voedingsspanning overeenstemt met diegene die aangeduid staat op de plaat met de gegevens van de batterijlader.
- Teneinde de elektronica van de voertuigen niet te beschadigen, de waarschuwingen gegeven door de fabrikanten van de voertuigen zelf lezen, bewaren en zorgvuldig in acht nemen, wanneer men de batterijlader gebruikt zowel bij het opladen als bij de start; hetzelfde geldt voor de aanwijzingen gegeven door de fabrikant van de batterijen.
- Deze batterijlader bevat componenten, zoals schakelaars of relais, die bogen of vonken kunnen veroorzaken; bijgevolg, indien de batterijlader in een garage of in een soortgelijke ruimte wordt gebruikt, moet men hem in een lokaal of in een omgeving plaatsen die speciaal voor dit doel bestemd is.
- Ingrenpen van herstellingen of onderhoud aan de binnenkant van de batterijlader mogen alleen uitgevoerd worden door personeel met ervaring.
- **OPGELET: DE VOEDINGSKABEL ALTIJD LOSKOPPELEN VAN HET NET VOORDAT MEN GELIJK WELKE INGREEP VAN GEWOON ONDERHOUD VAN DE BATTERIJLADER UITVOERT, GEVAAR!**

### 2. INLEIDING EN ALGEMENE BESCHRIJVING

- Deze batterijlader staat het opladen van batterijen met lood en vrije elektrolyt toe gebruikt op motorvoertuigen (benzine en diesel), motorfietsen, schepen, enz.
- Accumulators oplaadbaar in functie van de beschikbare spanning van uitgang: 6V / 3 cellen; 12V / 6 cellen; 24V / 12 cellen.
- De stroom voor het opladen geleverd door het toestel neemt af volgens de karakteristieke kromme W en è overeenkomstig de norm DIN 41774.

### 3. INSTALLATIE

#### PLAATSING VAN DE BATTERIJLADER

- Tijdens de werking de batterijlader op een stabiele manier installeren en ervoor zorgen dat de luchtdoorgang niet verstopt wordt middels speciaal daartoe bestemde openingen zodanig dat een voldoende ventilatie gegarandeerd is.

#### AANSLUITING OP HET NET

- De batterijlader mag uitsluitend aangesloten worden op een voedingsstelsel met een neutraalgeleider verbonden met de aarde. Controleren of de netspanning overeenstemt met de spanning van werking.
- De voedingslijn moet uitgerust zijn met beschermingsystemen zoals zekereringen of automatische schakelaars, voldoende om de maximum absorptie van het toestel te verdragen.
- De aansluiting op het net è moet uitgevoerd worden met een speciale kabel.
- Eventuele verlengsnoeren van de voedingskabel moeten een adequate doornede hebben die nooit kleiner mag zijn dan diegene van de geleverde kabel.

### 4. WERKING

#### VOORBEREIDING VOOR HET OPLADEN

**NB: Voordat men overgaat tot het opladen, moet men verifiëren of de capaciteit van de batterijen (Ah) die men wenst te onderwerpen aan het opladen niet kleiner is dan diegene die aangeduid staat op de plaat (C min).**

**Bij het uitvoeren van de instructies nauwkeurig de hierna aangegeven volgorde volgen.**

- De eventueel aanwezige deksels van de batterij wegnemen, i zodanig dat de gassen die zich ontwikkelen tijdens het opladen naar buiten kunnen komen.
- Controleren of het niveau van de elektrolyt de platen van de batterijen dekt; indien deze bloot blijken te liggen, gedistilleerd water toevoegen tot ze 5 - 10 mm bedekt zijn.



**OPGELET: UITERST VOORZICHTIG TEWERK GAAN TIJDENS DEZE OPERATIE OMDAT DE ELEKTROLYT EEN UITERST CORROSIEF ZUUR IS.**

- Met de voedingskabel losgekoppeld van het contact van het net de deviator van lading 6/12 V of 12/24 V (indien aanwezig) plaatsen in functie van de nominale spanning van de te laden batterij.
- De polariteit van de klemmen van de batterij verifiëren: positief het symbool + en negatief het symbool -.
- **OPMERKING:** indien de symbolen zich niet onderscheiden moet men

zich herinneren dat de positieve klem diegene is die niet verbonden is met het chassis van de auto.

- De rode tang voor het opladen verbinden met de positieve klem van de batterij (symbool +).
  - De zwarte tang voor het opladen verbinden met het chassis van de auto, uit de buurt van de batterij en van de buis van de brandstof.
- OPMERKING indien de batterij niet in de auto geïnstalleerd is, zich rechtstreeks verbinden met de negatieve klem van de batterij (symbool -).

#### OPLADEN

- De batterijlader voeden door de voedingskabel in het contact van het net te steken en de schakelaar (indien aanwezig) op ON te zetten.
- De ampèremeter (indien aanwezig) geeft de stroom aan (in Ampères) voor het opladen van de batterij; tijdens deze fase merkt men dat de aanwijzing van de ampèremeter langzaam vermindert tot op heel lage waarden in functie van de capaciteit en de condities van de batterij.

#### FIG. A

**OPMERKING:** Wanneer de batterij opgelad kan men bovendien een begin van "koken" van de vloeistof merken die bevat is in de batterij. Men raadt aan het opladen reeds aan het begin van dit fenomeen te onderbreken teneinde beschadigingen aan de batterij te voorkomen.



#### OPGELET: HERMETISCHE BATTERIJEN.

Indien het nodig blijkt te zijn dit soort batterijen te moeten opladen, moet men uiterst aandachtig tewerk gaan. Een trage oplading uitvoeren en hierbij de spanning naar de klemmen van de batterij onder controle houden. Wanneer deze spanning, die gemakkelijk kan opgenomen worden met een gewone tester, de 14,4V bereikt voor de batterijen van 12V (7,2V voor de batterijen van 6V en 28,8V voor de batterijen van 24V) raadt men aan het opladen te onderbreken.

#### EINDE OPLADEN

- De voeding wegnemen van de batterijlader en hierbij de kabel zelf loskoppelen van het stopcontact.
- De zwarte tang van het opladen loskoppelen van het chassis van de auto of van de negatieve klem van de batterij (symbool -).
- De rode tang van het opladen loskoppelen van de positieve klem van de batterij (symbool +).
- De batterijlader op een droge plaats opbergen.
- De cellen van de batterij terug sluiten met de speciaal daartoe bestemde doppen (indien aanwezig).

#### 5. BESCHERMINGEN VAN DE BATTERIJLADER (FIG.B)

De acculader beschermt zichzelf in het geval van:

- Overlading (excessieve verdeling van stroom naar de batterij).
- Kortsluiting (tangen voor het opladen in contact met elkaar geplaatst).
- Omkering van polariteit op de klemmen van de batterij.
- In de toestellen voorzien van zekeringen is het verplicht, in geval van vervangingen, analoge reserve onderdelen te gebruiken die dezelfde waarde van nominale stroom hebben.



**OPGELET:** De zekering niet vervangen met waarden van stroom die verschillen van diegene die op de plaat staan aangeduid, dit zou schade kunnen berokkenen aan dingen of personen. Omwille van dezelfde reden moet men absoluut vermijden dat de zekering vervangen wordt met koperen bruggen of ander materiaal.

De operatie van de vervanging van de zekering moet altijd worden uitgevoerd met de voedingskabel LOSGEKOPPELD van het net.

#### Vervanging interne zekering van bescherming (FIG.C)

- 1 - De voedingskabel loskoppelen van het net.
- 2 - De batterijlader openen.
- 3 - De zekering vervangen met een andere met een gelijke waarde.
- 4 - De batterijlader terug sluiten.

(HU)

#### HASZNÁLATI UTASÍTÁS



**FIGYELEM: AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ HASZNÁLATA ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL A HASZNÁLATI UTASÍTÁST!**

#### 1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ HASZNÁLATÁHOZ



- Az akkumulátor töltése alatt robbanógázok jönnek létre, el kell kerülni láng és szikrák keletkezését. TILOS A DOHÁNYZÁS.
- A töltés alatt álló akkumulátorokat jól szellőző helyen kell elhelyezni.



- A tapasztalatlan személyeket idejében, a készülék használatba vétele előtt be kell tanítani.

- A készüléket 8 évesnél nagyobb gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve tapasztalattal és a szükséges ismeretekkel nem rendelkező személyek felügyelet mellett használhatják, vagy azt követően, hogy a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat megkapták és az azzal kapcsolatos veszélyeket megértették.

- A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

- A felhasználó által elvégezendő tisztítást és karbantatást gyermekek felügyelet nélkül nem hajthatják végre.

- Az akkumulátortöltő kizárólag zárt, jól szellőző helyiségben üzemeltethető. A BERENDEZÉS ESŐNEK VAGY HONAK NEM TEHETŐ KI.
- A töltőberendezés kábeleinek az akkumulátorhoz való csatlakoztatása vagy az azzal már létrejött csatlakozás megszakítása előtt az áramellátási kábel és a hálózat közötti kapcsolatot meg kell szakítani.
- Ne hozzon létre csatlakozást a fogók és az akkumulátor között, valamint ne szakítsa meg a már létrehozott ilyen csatlakozást az akkumulátortöltő üzemelésének ideje alatt.

- Ne használja az akkumulátortöltőt személygépkocsi, vagy a motorházatető terén belül.

- Az áramellátási kábel csak eredeti kábellel helyettesíthető.
- Ne használja az akkumulátortöltőt nem tölthető akkumulátorok töltésére.

- Ellenőrizni kell, hogy a rendelkezésre álló áramellátási feszültség megfelelő-e az akkumulátortöltő adat-tábláján feltüntetettnek.

- Annak érdekében, hogy a járművek elektronikája ne károsodjon, a járművek gyártói által szolgáltatott használati utasítást gondosan el kell olvasni, meg kell őrizni és az abban feltüntetetteket be kell tartani úgy a töltés megkezdésekor, mint az akkumulátortöltő üzemelése során; ugyanez érvényes az akkumulátorok gyártója által megadott utasításokra.

- Ehhez az akkumulátortöltőhöz olyan alkatrészek tartoznak, nevezetesen a megszakítók vagy a relé, melyek iverk vagy szikrák létrejöttét idézhetik elő még akkor is, ha üzemeltetése garázsban vagy ahhoz hasonló helyiségben történik; az akkumulátortöltőt a célnak megfelelő helyen vagy tartóban kell tárolni.

- Az akkumulátortöltő belsejében javítási, vagy karbantartási műveletek kizárólag szakértő személyek véghez.

**FIGYELEM: AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ BÁRMELY EGYSZERŰ KARBANTARTÁSI MŰVELETÉNEK VÉGREHAJTÁSA ELŐTT MEG KELL SZAKÍTANI AZ ÁRAMELLÁTÁSI KÁBEL KAPCSOLATÁT A HÁLÓZATTAL, MERT AZ VESZÉLYES LEHET!**

#### 2. BEVEZETÉS ÉS ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

- Ez az akkumulátortöltő lehetővé teszi az akkumulátor töltését motoros járműveken (benzin vagy diesel), motorkerékpárokon, kis hajókon stb. szabadon használt elektrolit ólommal.
- A rendelkezésre álló, kimeneti feszültség függvényében feltölthető akkumulátorok: 6V / 3 cellás; 12V / 6 cellás; 24V / 12 cellás.
- A berendezés által szolgáltatott töltési áram a W jelleggörbe szerint és a DIN 41774 előírással összhangban csökken.

#### 3. ÖSSZESZERELÉS

##### AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ ELHELYEZÉSE

- Az akkumulátortöltőt működése során szilárd helyzetbe kell állítani, és meg kell győződni arról, hogy a megfelelő nyílásokon keresztül,

elégséges szellőzést biztosító levegőáramlás nem akadályozott.

## ÖSSZEKAPCSOLÁS AZ ÁRAMELLÁTÁSI HÁLÓZATTAL

- Az akkumulátortöltőt kizárólag földelt, nulla vezetékű áramellátási rendszerrel lehet összekapcsolni. Ellenőrizni kell, hogy a hálózati feszültség azonos értékű e a működési feszültséggel.
- A tápvezeték olyan védőrendszerrel, olvadóbiztosítókkal, vagy automata megszakítókkal kell legyen ellátva, melyek elegendőek a berendezés maximális abszorpciójának elviseléséhez.
- A hálózathoz való kapcsolást megfelelő kábelrel kell végrehajtani.
- Az áramellátási kábel esetleges hosszabbításán megfelelő keresztmetszetűnek kell lenniük, melynek értéke különben soha nem lehet kevesebb az áramellátási kábel keresztmetszete értékénél.

## 4. MŰKÖDÉS

### TÖLTÉS ELŐKÉSZÍTÉSÉ

**MEGJEGYZÉS:** A töltés megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a feltöltendő akkumulátorok kapacitása (Ah) nem kevesebb a táblán feltüntetettnél (C min.)

**Az alábbi sorrend gondos betartásával végre kell hajtani az utasításokat.**

- El kell távolítani az akkumulátor fedeleit (amennyiben vannak), hogy a töltés során keletkező gázok kiáramolhassanak.
- Ellenőrizni kell, hogy az elektrolit szintje befedi az akkumulátor lemezeit; amennyiben ezek fedetlenek mutatkoznak, desztillált vizet feltöltést kell alkalmazni úgy, hogy a lemezek 5 - 10 milliméterrel a folyadék alatt legyenek.



**FIGYELEM! E MŰVELETNEK IGEN NAGY FIGYELMET KELL SZENTELNI, MIVEL AZ ELEKTROLIT IGEN ERŐSEN MÁRÓ HATÁSÚ SAV.**

- A hálózati csatlakozótól megszakított áramellátási kábelrel be kell állítani a töltés kapcsolóját (amennyiben van) 6/12V vagy 12/24V értékre, a feltöltendő akkumulátor nominális feszültségétől függően.
  - Ellenőrizni kell az akkumulátor sarkainak polaritását: a pozitív polaritás jele (+) a negatív (-).
  - **MEGJEGYZÉS:** amennyiben a jelek nem különböztethetők meg, emlékezni kell arra, hogy a pozitív sark az, mely nem csatlakoztatott a gépkocsi alvázkeretéhez.
  - A töltés piros színű fogóját az akkumulátor pozitív (+ jel) sarkához kell csatlakoztatni.
  - A töltés fekete színű fogóját a gépkocsi alvázkeretéhez kell csatlakoztatni, az akkumulátortól és az üzemanyag vezetéktől távol.
- MEGJEGYZÉS:** amennyiben akkumulátor nincs a gépkocsiba szerelve, közvetlenül az akkumulátor negatív sarkával (- jel) kell kapcsolást létrehozni.

## TÖLTÉS

- Az akkumulátortöltő áramellátása a tápvezeték kábelének a hálózati csatlakozóba való bekötésével kell hogy történjen.
- Az ampermérő (amennyiben van) jelzi az akkumulátor töltési áramát (amperben), e szakaszban megfigyelhető, hogy az ampermérő jelzése az akkumulátor kapacitásától és helyzetétől függően lassan csökken, egészen alacsony értékek eléréséig.

**A Ábr.**

**MEGJEGYZÉS:** Miközben az akkumulátor töltés alatt áll megfigyelhető, hogy „pezsegni” kezd az a folyadék, melyet az akkumulátor tartalmaz. Az akkumulátor károsodásának elkerülése érdekében már e jelenség keletkezésekor ajánlatos megszakítani a töltést.



**FIGYELEM: LÉGMENTESEN ZÁRT AKKUMULÁTOROK.**

**Amennyiben ilyen típusú akkumulátort szükséges tölteni, igen nagy figyelemmel kell azt tenni. A töltést igen lassan kell végezni, ellenőrizve az akkumulátor sarkainak feszültségét. Mígkor ez a feszültség mely egy teszter segítségével könnyen mérhető eléri a 14,4V értéket 12V működésre meghatározott akkumulátorok esetében (6 V működésre meghatározott akkumulátorok esetében a 7,2V, valamint 24V működésre meghatározott akkumulátorok esetében a 28,8 V értéket), ajánlatos a töltést megszakítani.**

## TÖLTÉS VÉGE

- Meg kell szakítani az akkumulátortöltő áramellátását eltávolítva annak kábelét a hálózati csatlakozóból.
- Meg kell szakítani a fekete színű töltési fogó csatlakozását a gépkocsi alvázkeretével, vagy az akkumulátor negatív sarkával (- jelzés).
- Meg kell szakítani a piros színű töltési fogó csatlakozását az akkumulátor pozitív sarkával (+ jelzés).
- Az akkumulátortöltőt újból száraz helyen kell elhelyezni.
- Megfelelő dugókkal (amennyiben vannak) újból be kell csukni az akkumulátor celláit.

## 5. AZ AKKUMULÁTOR TÖLTŐ VÉDELMEI (B Ábr.)

Az akkumulátortöltő önvédelemmel van ellátva az alábbi esetekben:

- Túlterhelés (túlzott áramszolgáltatás az akkumulátor felé).
- Rövidzárlat (a töltési fogók kapcsolatba kerülnek egymással).
- A polaritás inverziója az akkumulátor sarkain.
- Az olvadóbiztosítókkal ellátott berendezéseknél csere esetén kötelező analóg, a nominális áram azonos értékével rendelkező cserealkatrész használata.



**FIGYELEM:** Az áram olyan értékével rendelkező olvadóbiztosítókkal való csere, mely nem éri el a táblán feltüntetettet, úgy személyre, mint tárgyra nézve veszélyes lehet. Ugyanezen oknál fogva maximálisan kerülni kell az olvadóbiztosítékok réz-mérőhidakkal, vagy egyéb anyagokkal való pótlását.

**Az olvadóbiztosíték cseréjének műveletét a hálózattól MEGSZAKÍTOTT áramellátási kábelrel kell végezni.**

## Védelmi olvadóbiztosíték belső cseréje (C Ábr.)

- 1 - Az áramellátási kábel és a hálózat kapcsolatát meg kell szakítani.
- 2 - Ki kell nyitni az akkumulátortöltőt.
- 3 - Az olvadóbiztosítékok azonos értékűvel kell kicserélni.
- 4 - Újból le kell zárni az akkumulátortöltőt.

(RO)

## MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



**ATENȚIE: ÎNAINTE DE FOLOSIREA REDRESORULUI CITIȚI CU ATENȚIE MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI!**

## 1. SIGURANȚA GENERALĂ PENTRU FOLOSIREA ACESTUI REDRESOR



- În timpul încărcării se emană gaz exploziv, evițiți flăcările deschise și formarea scântei. FUMATUL INTERZIS.
- Poziționați bateriile în încărcător într-un spațiu aerisit.



- **Persoanele fără experiență trebuie să fie instruite corespunzător înainte de a folosi aparatul.**
- **Aparatul poate fi utilizat de copiii în vârstă de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiența sau cunoștințele necesare, cu condiția să fie sub supraveghere sau după ce au primit instrucțiuni privind folosirea sigură a aparatului și înțelegerea pericolelor inerente acestuia.**
- **Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul.**
- **Curățarea și întreținerea care se efectuează de către utilizator nu trebuie efectuată de copiii nesupravegheați.**
- Folosiți încărcătorul de baterii exclusiv în interior și asigurați-vă că acesta funcționează în medii bine aerisite. NU EXPUNEȚI APARATUL LA PLOI SAU LA ZĂPADĂ.
- Deconectați cablul de alimentare de la rețea înainte de a conecta sau a deconecta cablurile de încărcare de la baterie.
- Nu conectați sau deconectați clemele încărcătorului la/de la bornele bateriei cu acesta în funcțiune.
- Nu folosiți niciodată încărcătorul de baterii în interiorul unui vehicul sau al portbagajului.
- Înlocuiți cablul de alimentare numai cu un cablu original.
- Nu folosiți încărcătorul de baterii pentru baterii care nu sunt reincărcabile.
- Verificați ca tensiunea de alimentare disponibilă să corespundă cu cea indicată pe placa indicatoare a aparatului.
- Pentru a nu defecta electronica vehiculului, citiți, păstrați și respectați în totalitate măsurile de precauție furnizate de producătorul vehiculului respectiv atunci când se folosește încărcătorul de baterii, atât atunci când este pornit cât și atunci când încărcă; același lucru este valabil pentru indicațiile furnizate de producătorul bateriilor.
- Acest încărcător de baterii conține părți pentru interupători sau releu, care pot provoca arcuri sau scântei; de aceea în cazul în care se utilizează într-un garaj sau într-un mediu similar, amplasati aparatul într-un spațiu izolat sau protejați-l cu o acoperitoare adecvată.
- Orice intervenție de reparație sau de întreținere în interiorul

încărcătorului de baterii trebuie să fie efectuată numai de către personal calificat.

- **ATENȚIE: DECONECTAȚI ÎNTOTDEAUNA CABLUL DE ALIMENTARE DE LA REȚEA ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE SIMPLĂ INTERVENȚIE DE ÎNTREȚINERE A ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII. PERICOLI!**

## 2. INTRODUCERE ȘI DESCRIERE GENERALĂ

- Acest încărcător de baterii permite încărcarea bateriilor cu plumb cu electrolit lichid folosite pe vehiculele cu motor (benzină și diesel), motocicletele, ambarcațiuni, etc.
- Acumulatorii reîncărcabile în funcție de tensiunea de ieșire disponibilă: 6V / 3 celule; 12V / 6 celule; 24V / 12 celule.
- Curentul de încărcare furnizat de aparat scade în funcție de curba caracteristică W și corespunde normei DIN 41774.

## 3. INSTALARE

### POZIȚIONAREA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII

- În timpul funcționării, poziționați aparatul pe o suprafață stabilă și asigurată-vă că nu se blochează trecerea aerului prin deschizăturile corespunzătoare și că se garantează o bună ventilație.

### CONECTAREA LA REȚEAUA DE ALIMENTARE

- Încărcătorul de baterii trebuie să fie conectat numai la un sistem de alimentare cu conductor de nul legat la pământ. Verificați ca tensiunea de rețea să fie cea corespunzătoare tensiunii de funcționare.
- Rețeaua de alimentare trebuie să fie dotată cu sisteme de protecție precum siguranțe sau întrerupătoare automate, suficiente pentru a suporta curentul maxim absorbit de aparat.
- Conectarea la rețea trebuie să se efectueze cu un cablu corespunzător.
- Eventuale prelungitoare ale cablului de alimentare trebuie să aibă o secțiune transversală adecvată și oricum niciodată inferioară cablului furnizat.

## 4. FUNCȚIONARE

### PREGĂTIREA PENTRU ÎNCĂRCARE

**NB.: Înainte de a începe operația de reîncărcare a bateriilor, verificați dacă capacitatea bateriilor (Ah) care trebuie să fie reîncărcate nu este inferioară celei indicate pe tablă (C min.).**

**Efectuați operația respectivă urmând cu strictețe ordinea indicațiilor de mai jos.**

- Înlăturați eventualele capace de pe baterie (dacă există), astfel încât gazele care se degajă în timpul reîncărcării să se poată evapora.
- Controlați ca nivelul electrolitului să acopere plăcile bateriei; dacă acestea sunt descoperite, adăugați apă distilată până când electrolitul va acoperi cu 5 - 10 mm plăcile.



**ATENȚIE! AVEȚI MARE GRIJĂ ÎN TIMPUL ACESTOR OPERAȚII DEOARECE ELECTROLITUL ESTE UN ACID CU UN POTENȚIAL COROSIV FOARTE RIDICAT.**

- Cu cablul de alimentare deconectat de la priza de rețea poziționați selectorul de încărcare la 6/12 V sau la 12/24 V (dacă este prezent) în funcție de tensiunea nominală a bateriei de încărcat.
- Verificați polaritatea bornelor bateriei: pozitiv, simbolul „+” și negativ, simbolul „-”.
- **OBSERVAȚIE:** dacă simbolurile nu sunt vizibile, rețineți că borna pozitivă este cea neconectată la cadrul vehiculului.
- Conectați clemă de încărcare de culoare roșie la borna pozitivă a bateriei (simbolul +).
- Conectați clemă de încărcare de culoare neagră la cadrul mașinii, departe de baterie și de conductele de carburant.
- **OBSERVAȚIE:** dacă bateria nu este instalată în mașină, conectați direct la borna negativă a bateriei (simbolul „-”).

## REÎNCĂRCAREA

- Alimentați încărcătorul de baterii introducând cablul în priza de alimentare.
- Ampermetrul (dacă există) indică curentul (în amperi) de încărcare a bateriei. În timpul acestei operații se va observa că acul ampermetrului va scade spre valori foarte scăzute în funcție de capacitatea și de condițiile bateriei.

### Fig. A

**OBSERVAȚIE:** Când bateria este încărcată se va mai putea remarca un fenomen de „fierbere” al lichidului din baterie. Se recomandă întreruperea operației de încărcare imediat ce acest fenomen a apărut, pentru a evita avarierea bateriei.



**ATENȚIE: BATERII ERMETICE.**

**Se va acorda o deosebită atenție în cazul în care este necesară reîncărcarea acestui tip de baterii. Efectuați**

**o încărcare lentă, ținând sub observație tensiunea de la bornele bateriei. Atunci când tensiunea, ușor măsurabilă cu un tester obișnuit, atinge 14,4 V pentru bateriile de 12 V (7,2 pentru bateriile de 6 V și 28,8 V pentru bateriile cu 24 V), se recomandă întreruperea operației de reîncărcare.**

## SFĂRȘITUL OPERAȚIEI DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI

- Scoateți cablul încărcătorului de baterii din priza de alimentare.
- Deconectați clemă neagră a încărcătorului de la cadrul mașinii sau de la borna negativă a bateriei (simb. „-”).
- Deconectați clemă de încărcare de culoare roșie de la borna pozitivă a bateriei (simb. „+”).
- Depozițiți încărcătorul de baterii într-un loc uscat și ferit de umezeală.
- Închideți găurile bateriei cu capacele corespunzătoare (dacă există).

## 5. PROTECȚIILE ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII (FIG. B)

Încărcătorul de baterii se autoprotejează în caz de:

- Este pericol de supraincărcare (transmitere excesivă de curent spre baterie).
- Este pericol de scurtcircuit (clemele de încărcare fac contact între ele).
- Se inversează polaritatea la bornele bateriei.
- La aparatele dotate cu siguranțe, în cazul schimbării acestora, este obligatorie folosirea pieselor de schimb similare, care au aceeași valoare de curent nominală.



**ATENȚIE: Încuirea unei siguranțe cu curent nominal diferit de cel indicat pe placă poate provoca accidentarea persoanelor sau deteriorarea obiectelor. Din același motiv, evitați în mod absolut înlocuirea siguranțelor cu punți de cupru sau alte materiale.**

**Operația de înlocuire a siguranței se va efectua întotdeauna cu cablul de alimentare DECONECTAT de la rețea.**

### Înlocuirea siguranței de protecție internă (FIG. C)

- 1 - Deconectați cablul de alimentare de la rețea.
- 2 - Deschideți încărcătorul de baterii.
- 3 - Înlocuiți siguranța cu una de aceeași valoare.
- 4 - Închideți încărcătorul de baterii.

(SV)

### BRUKSANVISNING



**VIKTIGT: LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANNT INNAN NI ANVÄNDER BATTERILADDAREN**

### 1. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNINGEN AV DENNA BATTERILADDARE



- Under laddningen avger batterierna explosiva gaser. Förhindra att lågor och gnistor bildas. RÖK EJ.
- Placera de batterier som ska laddas på en väl ventilerad plats.



- **Vid brist av kunskap ska personer instrueras innan apparaten används.**
- **Apparaten får lov att användas av barn över 8 år och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskap förutsatt att de får tillsyn eller har fått instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår vilka risker det innebär.**
- **Barn får inte leka med apparaten.**
- **Renigeringen och underhållet som tillkommer användaren får inte utföras av barn utan tillsyn.**
- Använd batteriladdaren utslutande inomhus och försäkra er om att ventilationen är god: UTSÄTT INTE LADDAREN FÖR REGN ELLER SNÖ.
- Drag alltid först ut stickkontakten ur eluttaget innan laddningskablarna ansluts till eller lossas från batteriet
- Anslut eller frånkoppla inte batteriladdarens tänger till eller från batteriet när batteriladdaren är i funktion.
- Använd absolut inte batteriladdaren inuti ett fordon eller i motorutrymme.
- Byt endast ut matningskabeln mot en originalkabel.

- Använd inte batteriladdaren för att ladda ej laddningsbara batterier.
- Kontrollera att den tillgängliga matningsspänningen motsvarar den som indikeras på skylten på batteriladdaren.
- För att inte skada fordonens elektroniska system ska man läsa, spara och noggrant följa de anvisningar som tillhandahålls av fordonstillverkaren, både när man använder batteriladdaren för laddning och för start. Detsamma gäller för anvisningarna från batteritillverkaren.
- Denna batteriladdare innehåller delar som strömbrytare och reläer, som kan framkalla ljusbågar eller gnistor. Om laddaren används på en bilverkstad eller liknande bör den således placeras på en säker och för ändamålet lämplig plats.
- Reparations- eller underhållsrepp inne i batteriladdaren får endast utföras av kunnig personal.
- **VARNING: DRAG ALLTID UT KONTAKTEN UR ELUTTAGET INNAN NI UTFÖR NÅGOT INGREPP FÖR KONTROLL ELLER UNDERHÅLL AV BATTERILADDAREN, FARA!**

## 2. INLEDNING OCH ALLMÄN BESKRIVNING

- Denna batteriladdare är avsedd för laddning av blyackumulatörer på motorfordon (bensin- och dieseldrivna), motorcyklar, båtar, osv.
- Uppladdningsbara ackumulatörer i enlighet med tillgänglig utspänning: 6V / 3 celler; 12V / 6 celler; 24V / 12 celler.
- Apparatens laddningsström minskar enligt den karakteristiska W-kurvan och överensstämmer med DIN-normen 41774.

## 3. INSTALLATION

### PLACERING AV BATTERILADDAREN

- Under dess funktion ska batteriladdaren placeras på ett stabilt sätt. Försäkra er om att luftgenomströmningen genom de för detta avsedda öppningarna inte hindras, dessa garanterar nämligen en god ventilation.

### ANSLUTNING TILL ELNÄTET

- Batteriladdaren får endast anslutas till ett matningssystem vars nollledare är ansluten till jord.
- Försäkra dig om att nätspänningen överensstämmer med funktionsspänningen.
- Elnätet skal vara utrustat med ett skyddssystem, till exempel säkringar eller automatiska strömbrytare, som skall vara dimensionerade för att täla apparatens maximala absorption.
- Anslutningen till elnätet skall utföras med en för detta avsedd kabel.
- Eventuella förlängningar av matningskabeln ska ha en lämplig sektion, som under inga omständigheter får understiga den levererade matningskabelförsektionen.

## 4. FUNKTION

### FÖRBEREDELSE INFÖR LADDNING

**OBS: Innan laddningen sker måste du kontrollera att kapaciteten för de batterier (Ah) som du tänker ladda inte understiger den kapacitet som anges på skylten (C min).**

**Följ noggrant instruktionerna nedan i ordningsföljd.**

- Avlägsna eventuella lock från batteriet så att de gaser som bildas under laddningen kan komma ut.

- Kontrollera att elektrolyten täcker battericellerna; om så inte är fallet ska man tillsätta destillerat vatten till en nivå på 5 - 10 mm över cellerna.

**VARNING! IAKTTA STÖRSTA FÖRSIKTIGHET UNDER DETTA ARBETSSKEDE EFTERSOM ELEKTROLYTEN ÄR STARKT FRÅTÄNDE.**

- Placera, med matningskabeln fränkopplad från nätuttaget, omkopplaren för laddning 6/12 V eller 12/24 V (om sådan finns) i enlighet med den nominella spänningen för det batteri som ska laddas.
- Kontrollera batteriterminalernas polaritet: den positiva är markerad med symbolen + och den negativa med symbolen -.

**OBS: om det är svårt att se symbolerna, så kom ihåg att den positiva polen är den som inte är ansluten till maskinens chassi.**

- Anslut den röda klämman för laddning till batteriets positiva pol (med symbolen +).

Anslut den svarta klämman för laddning till bilens chassi, på långt avstånd från batteriet och från bränsledningen.

**OBS: om batteriet inte är installerat i bilen ska man ansluta klämman direkt till den negativa polen på batteriet (med symbolen -).**

## LADDNING

- Mata batteriladdaren genom att sticka in matningskabeln i nätuttaget och vrida strömbrytaren (om sådan finns) till ON.
- Batteriladdaren kan vara försedd med en amperemeter som indikerar laddningsströmmen (i Ampere) till batteriet: under laddningen

kommer amperemeterns utslag sakta att minska för att slutligen nå ett mycket lågt värde som beror på batteriets kapacitet och skick.

### FIG. A

**OBS:** När batteriet är laddat kan det inträffa att batterivätskan börjar "koka". Man bör då genast avbryta laddningen för att undvika att skada batteriet.



### VIKTIGT: HERMETISKA BATTERIER.

Om man skulle behöva ladda denna typ av batterier, måste man vara mycket försiktig. Utför en långsam laddning och håll spänningen på batteriets terminaler under kontroll. När denna spänning, som på ett enkelt sätt kan avläsas med en vanlig tester, når 14,4 V för batterier på 12 V (7,2V för batterier på 6 V och 28,8 V för batterier på 24 V), rekommenderar vi er att avbryta laddningen.

## AVSLUTNING AV LADDNING

- Koppla från matningen av batteriladdaren genom att dra ut stickkontakten på matningskabeln ur eluttaget.
- Koppla från den svarta klämman för laddning från bilens chassi eller från den negativa polen på batteriet (med symbolen -).
- Koppla från den röda klämman för laddning från bilens positiva pol (med symbolen +).
- Placera batteriladdaren på en torr plats.
- Stäng batteriets celler igen med de för detta avsedda locken (om sådana finns).

## 5. SKYDDA BATTERILADDAREN (FIG. B)

Batteriladdaren skyddar sig själv vid:

- Överbelastning (för hög laddningsström till batteriet).
- Kortslutning (laddningsklämmorna är i kontakt med varandra).
- Felvända plus- och minuspoler.
- På apparat försedda med säkringar måste, vid ett eventuellt byte, en säkring av motsvarande typ och värde användas.



**VIKTIGT: Var noga med att använda en säkring med det värde som anges på batteriladdarens skylt för att undvika risk för skador på person eller sak. Byt, av samma anledning, aldrig ut säkringen mot bryggor av koppar eller dylikt. Byte av säkring ska göras med stickproppen UTDRAGEN ur eluttaget.**

### Byte av säkring för internt skydd (FIG.C)

- 1 - Drag ur stickkontakten ur eluttaget.
- 2 - Öppna batteriladdaren.
- 3 - Byt ut säkringen mot en ny av motsvarande typ och värde.
- 4 - Stäng batteriladdaren igen.

(DA)

## INSTRUKTIONSMANUAL



**GIV AGT: LÆS BRUGERVEJLEDNINGEN OMHYGGELEGT IGENNEM, FØR BATTERILADEN TAGES I BRUG.**

## 1. ALMENE SIKKERHEDSREGLER FOR ANVENDELSE AF DENNE BATTERILADER



- Under opladningen dannes der eksplosive gasser. Eliminér risici for flamme og gnistdannelse. RYG IKKE!
- Placér batterierne på et sted med god udluftning, mens de oplades.



- Uerfarne personer skal oplæres på passende vis, før de tager apparatet i brug.
- Apparatet kan anvendes af børn på mindst 8 år og personer med nedsatte fysiske, sansesmæssige eller åndelige evner samt af personer, der ikke råder over den fornødne erfaring eller viden, såfremt de holdes under opsyn eller er blevet sat ind i, hvordan apparatet anvendes på sikker vis og har forstået de dermed forbundne farer.
- Børn må ikke lege med apparatet.
- Rengørings- og vedligeholdelsesopgaver, der påhviler brugeren, må ikke foretages af børn under opsyn.
- Anvend udelukkende batteriladeren indendørs på steder med tilstrækkelig ventilation: UDSÆT IKKE OPLADEREN FOR REGN OG SNE!

- Træk altid først stikket ud af stikkontakten, før ladekablerne sluttes til eller tages af batteriet.
- Batteriladen må ikke være i funktion, mens tængerne sluttes til eller tages af batteriet.
- Anvend aldrig batteriladeren inde i et køretøj eller i motorhjelmen.
- Forsyningsledningen må udelukkende udskiftes med et originalt.
- Batteriladeren må ikke anvendes til opladning af batterier, der ikke kan genoplades.
- Kontrollér om netspændingen, som er til rådighed, stemmer overens med angivelserne på batteriladerens typeskilt.
- For at undgå at beskadige køretøjernes elektronik under opladning og igangsætning med batteriladeren, skal man læse, opbevare og nøje overholde anvisningerne fra det pågældende køretøjs fabrikant samt batteriproducentens anvisninger.
- Denne batterilader indeholder dele såsom strømafbrydere og relæer, som kan fremkalde lysbuer og gnister. Hvis batteriladeren anvendes på et bilværksted eller lignende, bør den således placeres på et sikkert sted eller opbevares i egnet indpakning.
- Reparations- og vedligeholdelsesarbejde på batteriladeren må kun udføres af erfarne fagmænd.
- **GIV AGT: MAN SKAL ALTID TRÆKKE STIKKET UD AF STIKKONTAKTEN, FØR DER FORETAGES ENHVER FORM FOR ENKEL VEDLIGEHOLDELSE PÅ BATTERILADEREN, FARE!**

## 2. INDLEDNING OG ALMEN BESKRIVELSE

- Denne batterilader er beregnet til opladning af blybatterier med fri elektrolyt på motorkøretøjer (benzin og dieseldrevne), motorcykler, både osv.
- Akkumulatører, der kan genoplades alt efter den udgangsspænding, der står til rådighed: 6V / 3 celler; 12V / 6 celler; 24V / 12 celler.
- Apparatets ladestrom falder i henhold til den karakteristiske Wkurve og stemmer overens med DIN normen 41774.

## 3. INSTALLERING

### PLACERING AF BATTERILADEREN

- Batteriladeren skal placeres stabilt under drift, og man skal sørge for ikke at hindre luftgennemstrømningen gennem de dertil beregnede åbninger, idet der skal sikres tilstrækkelig ventilering.

### NETTILSLUTNING

- Batteriladeren må udelukkende forbindes med et fødesystem udstyret med en neutral, jordet ledning.
- Undersøg, om netspændingen passer til udstyrets spænding.
- Netforsyningen skal beskyttes med sikkerhedsanordninger, såsom sikringer og automatiske afbrydere, der kan holde til apparatets maksimale strømforbrug.
- Nettildslutningen udføres v.h.a. det dertil beregnede kabel.
- Eventuelle forlængere af forsyningskablet skal have et passende tværsnit, d.v.s. aldrig under det leverede kables.

## 4. FUNKTION

### FORBEREDELSE FØR OPLADNING

**OBS! Før man starter opladningen, skal man forvise sig om, at de anvendte batteriers ydeevne (Ah) ikke er lavere end hvad, der er angivet på pladen (C min).**

**Foretag proceduren nøje i den nedenstående rækkefølge.**

- Fjern batteriets låg (hvis de forefindes), så at gasarterne, der dannes under opladningen, kan slippe ud.
- Kontrollér at batterivæsken dækker battericellerne; tilsæt, hvis dette ikke er tilfældet, destilleret vand, så de dækkes med 5 - 10 mm vand.



**GIV AGT: UDVIS STØRST MULIG FORSIGTIGHED I FORBINDELSE MED DENNE PROCEDURE, EFTERSOM BATTERISYREN ER STÆRKT ÆTSENDE**

- Frakobl først forsyningskablet netstikket og stil ladevælgeren på 6/12 V eller 12/24 V (såfremt den forefindes) alt efter mærkespændingen for det batteri, der skal oplades.
  - Undersøg batteriklemmernes polaritet: tegnet + står for positiv, tegnet - for negativ.
- BEMÆRKNING:** Hvis det er umuligt at skelne mellem tegnene, skal man huske på, at den positive klemme er den, der ikke er forbundet med bilens chassis.
- Forbind den røde ladetang med batteriets røde klemme (mærket med +).
  - Forbind den sorte ladeklemme med bilens chassis, langt væk fra batteriet og brændstofrøret.

**BEMÆRKNING:** Hvis batteriet ikke er installeret i bilen, skal man oprette en direkte forbindelse med batteriets negative klemme (mærket med -).

## OPLADNING

- Fød batteriladeren ved at sætte forsyningskablet i netstikket og stil afbryderen på ON (såfremt den forefindes).
- Såfremt amperemetret forefindes, viser det ladestrømmen (i Ampere) til batteriet. Under opladningen vil amperemetrets angivelse langsomt falde for til sidst at nå et meget lavt niveau, afhængigt af batteriets kapacitet og tilstand.

### FIG. A

**BEMÆRKNING:** Når batteriet oplades, kan det ske at batterivæsken begynder at "koge". Man bør i så fald straks afbryde opladningen for at undgå beskadigelse af batteriet.



### GIV AGT: TÆTTE BATTERIER.

Skulle der opstå behov for at oplade denne slags batterier, skal der udvises størst mulig forsigtighed. Foretag en langsom opladning, mens der holdes øje med spændingen til batteriets klemmer. Når denne spænding, der nemt kan måles med en almindelig tester, når 14,4V for 12V-batterier (7,2V for 6V-batterier og 28,8V for 24V-batterier), anbefales det at afbryde opladningen.

## AFSLUTTET OPLADNING

- Frakobl batteriladeren neforsyningen ved at frakoble ledningen stikkontakten.
- Fjern den sorte ladetang fra bilens chassis eller fra batteriets negative klemme (mærket med -).
- Fjern den røde ladetang fra batteriets positive klemme (mærket med +).
- Placér batteriladeren på et tørt sted.
- Luk batteriets celler til igen med de dertil beregnede propper (hvis de findes).

## 5. BATTERILADERENS BESKYTTELSESANORDNINGER (FIG. B)

Batteriopladeren beskytter sig selv i følgende tilfælde:

- Overbelastning (for høj strømtilførsel til batteriet).
- Kortslutning (tilslutningsklemmerne har kontakt med hinanden).
- Hvis batteriklemmernes poler er vendt forkert.
- På apparatet, som er udstyret med sikringer, skal der anvendes sikringer af samme type med samme nominalværdi ved en eventuel udskiftning.



**GIV AGT: Vær omhyggelig med at anvende en sikring med den værdi, som angives på batteriladerens typeskilt, for at undgå risiko for skader på personer eller ting. Af samme årsag, må sikringen aldrig udskiftes med broer af kobber eller lignende.**

**Udskiftning af sikring skal udføres med stikket TAGET UD af netkontakten.**

### Udskiftning af den indvendige sikring (FIG. C)

- 1 - Tag stikket ud af netkontakten.
- 2 - Åbn batteriladeren.
- 3 - Erstat sikringen med en ny af samme type.
- 4 - Luk batteriladeren igen.

(NO)

## BRUKERVEILEDNING



**ADVARSEL: FØR DU BRUKER BATTERILADEREN SKAL DU LESE HÅNDBOKA NØYE!**

### 1. GENERELLE FORHOLDSREGLER FOR BRUK AV DENNE BATTERILADEREN



- Under batteriladningen dannes det eksplosive gasser. Unngå farer som flammer og gnistdannelser. IKKE RØYK!



- **Personer uten erfaringer må instrueres før de bruker apparatet.**
- **Apparatet kan brukes av barn over 8 år og personer med reduserte fysiske, følelsesmessige eller mentale evner, eller som mangler erfaring og kunnskap, så lenge de er under oppsyn eller har blitt instruert i sikker bruk av apparatet og forstår farene det innebærer.**
- **Barn må ikke leke med apparatet.**
- **Barn må ikke foreta rengjørings- eller vedlikeholdsoppgaver uten å være under oppsyn.**
- Plasser batteriene på en plass med god ventilasjon for ladningsprosedyren.
- Bruk kun batteriladeren innendørs og med god ventilasjon: LADEREN MÅ IKKE UTSETTES FOR REGN ELLER SNØ!
- Støpslet må alltid tas ut av kontakten for nettilkoplingen før du kopler ladekablene fra eller til batteriet.
- Du skal aldri kople eller frakople tengene til batteriet med batteriladeren i gang.
- Batteriladeren må absolutt ikke brukes inne i en bil eller i bagasjerommet.
- Strømtilførselskabelen må kun skiftes ut med en originalkabel.
- Batteriladeren må ikke brukes til batterier som ikke er oppladbare.
- Kontroller at tilgjengelig strømspenning tilsvarer verdiet som er indikert på batteriladerens skilt da du bruker batteriladeren for ladning og oppstart; dette gjelder også for indikasjonene som batterifabrikanten forsyner.
- For å ikke skade kjøretøyet elektroniske seksjon, sla du lese, oppbevare og nøye følge advarselingene som fabrikanten forsyner sammen med kjøretøylene.
- Denne batteriladeren inneholder deler som strømbryter og rele<sup>1</sup> som kan lage lysbuer eller gnister. Når laderen brukes på et bilverksted eller lignende, bør den plasseres på et sikkert og hensiktsmessig sted.
- Reparasjons- og vedlikeholdsarbeid på batteriladeren må kun utføres av fagpersonell.
- **ADVARSEL! KONTROLLER ALLTID AT NETTKABELN IKKE ER TILKOPLET STRØMNETTET VED KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV BATTERILADEREN! FARE!**

### 2. INNLEDNING OG GENERELL BESKRIVELSE

- Denne batteriladeren er beregnet til oppladning av blyakkumulatører på motorkjøretøyer (bensin og dieseldrevne), motorsyklar, båter, osv.
- Oppladbare akkumulatører i samsvar med den utgangsspenning som er tilgjengelig: 6V / 3 batterier; 12V / 6 batterier; 24V / 12 batterier.
- Apparats ledestrom falder i henhold til den karakteristiske Wkurve og stemmer overens med DIN-normen 41774.

### 3. INSTALLASJON

#### PLASSERING AV BATTERILADEREN

- Under funksjonen, skal du plassere batteriladeren på stabil plass og forsikre deg om å ikke blokkere ventilasjonsåpningene for å garantere en god ventilasjon.

#### TILKOPLING TIL NETTET

- Batteriladeren må kun koples til et strømforsyningssystem med nøytral kabel koplet til jordeleddet.
- Kontroller at nettspenningen samsvarer med apparats funksjonsspenning.
- Nettlinjen må være utstyrt med beskyttelsessystemer, som sikringer eller automatiske brytere, som tåler apparats maksimale absorbering.

- Tilkopling til strømmettet må utføres med den dertil egnete kabelen.
- Eventuelle forlenger av nettkabeln må ha dertil egnet snit, dette må dog aldri være mindre enn snittet til nettkabelen som medfølger.

### 4. FUNKSJON

#### KLARGJØRING FOR LADNING

**OBS! Før De starter oppladningen, må De verifisere at kapasiteten til de batteriene (Ah) som De har tenkt å lade, ikke er mindre enn som indikert på skiltet (C min).**

**Utfør instruksene ved å nøye følge den orden som er indikert.**

- Fjern batteriets deksler, dersom de er tilstede, slik at gassene som produseres under oppladningen får utløp.
- Kontroller at væsknivået på batteriet er så høyt at det dekker battericellene. Hvis ikke, må det fylles på destillert vann (5 - 10 mm over cellene).



**ADVARSEL! BATTERISYREN ER STERKT ETSENDE, SÅ VÆR MEGET FORSIKTIG MED MÅLINGEN.**

- Med strømskabeln frakoplet fra nettkontakten, skal du plassere lastdeviatoren på 6/12V eller 12/24V (hvis mulig), i samsvar med nominalspenning på batteriet du skal lade.
- Kontroller polariteten på batteriets klemmer: positiv symbol + og negativ symbol -.
- BEMERK: Hvis symbolene ikke er ulike, skal du huske at den positive klemmen er den som ikke er koplet til maskinens karosseri.
- Kople ladningsklemmen med rød farge til positiv klemme på batteriet (symbol +).
- Kople klemmen med sort farge til maskinens karosseri langt fra batteriet og brenslengelen.
- BEMERK: hvis batteriet ikke er blitt installert i maskinen, kan du utføre en direkte kopling til batteriets negative pol (symbol -).

#### LADNING

- Forsyn batteriladeren med strøm ved å kople strømskabeln til uttaket og stille strømbryteren på ON (hvis installert).
- Amperemeteret (hvis installert) viser ladestrommen til batteriet. Under ladningen vil amperemeterets utslag bli sakte redusert til en svært lavt verdi, avhengig av batterikapasiteten og tilstanden.

#### FIG. A

**BEMERK:** når batteriet lades opp, kan batterivæsken begynne å "koke". For at batteriet ikke skal bli dårligere, må ladningen i slike tilfeller avbrytes umiddelbart, slik at platene ikke skal oksidere.



**BEMERK: HERMETISKE BATTERIER.**

**Hvis det er nødvendig å utføre ladningen av denne typen av batterier, skal du være meget nøye. Utfør en langsom ladning ved å holde spenningen under kontroll ved batteriklemmene. Når denne spenningen, som du lett kan lese av ved hjelp av en normal tester, oppnår 14,4V for 12V-batteriene (7,2V for 6V-batteriene og 28,8V for 24V-batteriene) anbefaler vi deg å avslutte ladningsprosedyren.**

#### SLUT PÅ LADNING

- Fjern strømforsyningen fra batteriladeren ved å frakople kabelen fra uttaket.
- Frakople den sorte ladningstangen fra maskinstrukturen eller fra batteriets negative pol (symbol -).
- Frakople ladningstangen med rød farge fra batteriets positive pol (symbol +).
- Still batteriladeren på tør plass.
- Lukk batteriets celler ved hjelp av de spesielle lokkene (hvis installert).

### 5. VERNEUTSTYR TIL BATTERILADEREN (FIG. B)

Batteriladeren beskytter seg selv ved:

- Overbelastning (for høy ledestrom til batteriet).
- Kortslutning (kopplingsklemmene berører hverandre).
- Pluss(+) og minus(-) polene er vendt feil veg.
- I apparater med sikringer må en eventuell byttesikring være av tilsvarende type og verdi.



**ADVARSEL: Vær nøye med å bruke sikringer med verdi som angitt på batteriladerens merkeplate, slik at du kan unngå skader personer eller gjenstander. Av samme årsak må ikke sikringen byttes ut med en kopperbro eller lignende.**

**Husk alltid å ta støpslet UT AV kontakten når du skal bytte sikringer.**

#### Bytte sikring i det innvendige vernet (FIG.C)

- 1 - Ta støpslet ut av elkontakten.
- 2 - Åpne batteriladeren.
- 3 - Bytt ut sikringen med en ny av samme type.
- 4 - Sett sammen batteriladeren.

(FI)

OHJEKIRJA



**HUOMIO: LUE TÄMÄ KÄYTTÖOHJE HUOLELLISESTI ENNEN AKKULATURIN KÄYTTÄMISTÄ!**

**1. TÄMÄN AKKULATURIN KÄYTTÖÄ KOSKEVAT YLEISET TURVALLISUUSOHJEET**



- Latauksen aikana syntyy räjähtäviä kaasuja. Eliminoi liekin ja kipinämuodostusriski. ÄLÄ POLTA!
- Aseta ladattavat akut tuuletettuun tilaan.



- **Ammattitaidottomat henkilöt on koulutettava asianmukaisesti ennen laitteen käyttöä.**
- Laitteen käyttö on sallittu vähintään 8-vuotiaille lapsille ja sellaisille henkilöille, joiden fyysinen, aisteihin liittyvä tai henkinen toimintakyky on rajoittunut tai joilla ei ole kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä sillä ehdolla, että heitä valvotaan ja opastetaan laitteen turvalliseen käyttöön liittyen ja että he tuntevat sen käyttöön liittyvät vaarat.
- **Lapset eivät saa leikkiä laitteella.**
- **Lapset eivät saa suorittaa säännöllistä puhdistusta ja huoltoilman valvontaa.**
- Käytä akkulatoria yksinomaan sisätiloissa ja tuuleta tila kunnolla: ÄLÄ ASETA LATORIA ALTTIIKSI SATEELLE JA LUMELLE!
- Vedä aina pistotulppa pois sähköasiasta ennen kuin liität latauskaapelit akkuun tai poistat ne siitä.
- Älä kytke tai irrota pihtejä akkulatorin käydessä.
- Älä koskaan käytä akkulatoria ajoneuvon sisällä tai moottoritallassa.
- Vaihda akku syöttökaapeli vain aluperäiseen malliin.
- Älä käytä akkulatoria kertakäyttöisten akkujen lataamiseen.
- Tarkista, että käytettävän verkon jännite vastaa akkulatorissa olevan kytkin tietoja.
- Ajoneuvojen elektroniikan vaurioittamisen välttämiseksi lue, säilytä ja noudata tarkasti ajoneuvojen valmistajien antamia varoituksia, kun akkulatoria käytetään lataukseen ja käynnistämiseen; sama koskee akkulatorin valmistajan antamia ohjeita.
- Tämä akkulatori sisältää osia, kuten virtakytkin ja rele, jotka voivat aiheuttaa valokaaria ja kipinöitä. Kun laturia käytetään autokorjaamolla tai vastaavassa paikassa, se pitää näin ollen sijoittaa turvalliseen ja käyttötarkoitukseen sopivaan paikkaan.
- Vain pätevä asentaja saa suorittaa akkulatorin korjaus- ja huoltoimenpiteet.
- **HUOMIO: KUN TARKASTAT JA HUOLLAT AKKULATURIA, TARKISTA AINA ETTÄ VERKKOJOHTO EI OLE KYTKETTY. VAARA!**

**2. JOHDANTO JA YLEISKUVAUS**

- Tämä akkulatori on tarkoitettu moottoriajoneuvojen (bensini ja dieselmotorien), moottoripyörien, veneiden jne. liijakkujen lataamiseen.
- Saatavilla olevan antojännitteen mukaan ladattavat akut: 6V / 3 kennoa; 12V / 6 kennoa; 24V / 12 kennoa.
- Laitteen latausvirta vähenee luonteenomaisen W-käyrän mukaisesti ja noudattaa DIN-normia 41774.

**3. ASENNUS**

**AKKULATURIN SIOITUS**

- Aseta akkulatori käytön aikana tukevasti ja varmista että ilma pääsee virtaamaan aukkojen kautta riittävän tuuletuksen varmistamiseksi.

**KYTKEMINEN SÄHKÖVERKKOON**

- Akkulatori tulee liittää ainoastaan syöttöjärjestelmiin, joissa on maadoitukseen liitetty neutraalijohdin. Tarkistakaa, että virtapiiriin jännite vastaa käyttöjännitettä.
- Syöttölinja tulee varustaa suojajärjestelmillä, kuten laitteen maksimi hitsausimutehon kattavilla automaattivarokkeilla.
- Liitännän virtapiiriin tulee tapahtua asianmukaisella kaapelilla.
- Virtakaapelin mahdollisten jatkojohtojen tulee olla vähintään yhtä suuria varsinaisen virtakaapelin kanssa.

**4. KÄYTTÖ**

**VALMISTELU ENNEN LATAAMISTA**

**HUOM!** Ennen latauksen aloittamista, tarkistakaa, ettei ladattavien akkujen kapasiteetti (Ah) ole kilvessä ilmoitettua kapasiteettia pienempi (C min).

Toimi annettujen ohjeiden mukaan tarkasti alla annetussa järjestyksessä.

- Irrottaa akun korkit, jos tarpeen, niin että latauksen aikana muodostuvat kaasut pääsevät ulos.
- Tarkista, että akun nestepinta peittää akun kennot; jos näin ei ole, lisää tislattua vettä (5 - 10 mm kenojen yli).



**VAROITUS! NOUDATA SUURTA VAROVAISUUTTA TÄMÄN TOIMENPITEEN YHTEYDESSÄ, SILLÄ AKKUHAPPO ON ERITTÄIN SYÖVYTTÄVÄÄ.**

- Kun virtakaapeli on irronnut verkkopistokkeesta, aseta latauskytkin 6/12 V tai 12/24 V (jos mukana) ladattavan akun nimellisjännitteen mukaisesti.
- Tarkista akun liittimien napaisuus: symboli + positiivinen ja symboli negatiivinen.  
HUOMIO: jos symbolit eivät erotu, muista, että positiivinen liitin on se, jota ei ole liitetty auton runkoon.
- Liitä punainen latauspinne akun positiiviseen liittimeen (symboli +).
- Liitä musta latauspinne auton runkoon kauas akusta ja polttoaineputkesta.  
HUOMIO: jos akku ei ole asennettu autoon, suorita liitäntä suoraan akun negatiiviseen liittimeen (symb -).

**LATAUS**

- Laita virta akkulatoriin asettamalla virtakaapeli verkkopistokkeeseen sekä asettamalla katkaisin ON-asentoon (jos mukana).
- Ampeerimittari (mikälä asennettu) ilmoittaa akun latausvirran (Ampeereissa): tämän vaiheen aikana voidaan havaita, että ampeerimittarin lukema laskee hitaasti erittäin alhaisiin arvoihin asti akun tilavuuden ja kennon perusteella.

**KUVA A**

**HUOM:** Kun akkua ladataan voi sattua, että akkuneste alkaa "kiehua". Lopeta lataus välittömästi jotta levyt eivät hapetu ja akku säilyy hyvässä kunnossa.

**HUOMIO: HERMEETITSET AKUT.**

**Jos on välttämätöntä suorittaa tämän tyyppisen akun lataaminen, niin ole äärimmäisen huolellinen. Tee hidas lataus ja tarkalle jännitettävä akun liittimissä. Kun tämä jännite, joka on helposti mitattavissa tavallisella testerillä, saavuttaa 14,4V, 12V:n akkuilla (7,2V, 6V:n akkuilla ja 28,8V, 24V:n akkuilla) on suositeltavaa keskeyttää lataus.**

**LATAUKSEN LOPETUS**

- Katkaise akkulatorin virta irrottamalla virtakaapeli verkkopistokkeesta.
- Irrota musta latauspinne auton rungosta tai akun negatiivisesta liittimestä (symboli -).
- Irrota punainen latauspinne akun positiivisesta liittimestä (symboli +).
- Aseta akkulatori kuivaan paikkaan.
- Sulje akun kennot asianmukaisilla tulpilla (jos olemassa).

**5. AKKULATURIN SUOJAT (KUVA B)**

Akkulatori suojautuu itse seuraavissa tapauksissa:

- Ylikuormituksen yhteydessä (liian korkea latausvirta akkuun).
- Oikosulku (kytkentäliittimet koskettavat toisiaan).
- Plus(+) ja miinus(-) navat ovat väärin päin.
- Sulakkeilla varustetuissa laitteissa pitää mahdollisen vaihdon yhteydessä käyttää oikeantyyppistä ja kokoista sulaketta.



**VAROITUS: Ole huolellinen että käytät sellaista sulaketta jonka arvo ilmoitetaan akkulatorin merkikyltitissä henkilö tai esinevahinkojen välttämiseksi. Samasta syystä, älä koskaan vaihda sulaketta kuparisiltaan tai vastaavaan.**

**Sulakkeen vaihto pitää tehdä silloin, kun pistotulppa on VEDETTY POIS sähköasiasta.**

**Sisäisen varusulakkeen vaihtaminen (KUVA C)**

- 1 - Vedä pistotulppa ulos pistorasista.
- 2 - Avaa akkulatori.
- 3 - Vaihda sulake uuteen samantyyppiseen sulakkeeseen.
- 4 - Kokoa akkulatori.

(CS)

## NÁVOD K POUŽITÍ



**UPOZORNĚNÍ: PŘED POUŽITÍM NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁVOD K POUŽITÍ!**

### 1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽITÍ TĚTO NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ



- Během nabíjení se z akumulátorů uvolňují výbušné plyny, a proto zabraňte vzniku plamenů a jisker. NEKURŤTE.
- Umístěte nabíjený akumulátor do větraného prostoru.



- **Osoby, které nemají zkušenosti se zařízením, by měly být před jeho používáním vhodné vyškoleny.**
- Zařízení může být používáno dětmi ve věku nejméně 8 let a osobami se sníženými fyzickými, senzoryckými nebo mentálními schopnostmi, nebo osobami bez zkušeností či potřebných znalostí, za předpokladu, že jsou pod dozorem, nebo že jim byly poskytnuty pokyny ohledně bezpečného použití zařízení a ohledně pochopení souvisejících nebezpečí.
- Děti se nesmí hrát se zařízením.
- Čištění a údržba zařízení, kterou má provést uživatel, nesmí být prováděna dětmi a bez dozoru.
- Nabíječku akumulátorů používejte pouze uvnitř a ujistěte se, že ji používáte v dobře větraných prostorech: NEVYSTAVUJTE DEŠTI NEBO SNĚHU.
- Před zapojením nebo odpojením nabíjecích kabelů od akumulátoru odpojte napájecí kabel ze sítě.
- Nepřipojujte ani neodpojujte kleště k/od akumulátoru během činnosti nabíječky akumulátorů.
- V žádném případě nepoužívejte nabíječku akumulátorů uvnitř vozidla nebo v prostoru motoru.
- Napájecí kabel nahraďte pouze originálním kabelem.
- Nepoužívejte nabíječku akumulátorů pro nabíjení akumulátorů, které nelze nabíjet.
- Zkontrolujte, zda napájecí napětí, které je k dispozici, odpovídá napětí uvedenému na identifikačním štítku nabíječky akumulátorů.
- Abyste při použití nabíječky akumulátorů k nabíjení i ke startování nepoškodili elektroniku vozidel, pozorně si přečtěte, uschovejte a dodržujte upozornění dodaná výrobcem samotných vozidel; to samé platí i pro pokyny dodané výrobcem akumulátorů.
- Součástí této nabíječky akumulátorů jsou komponenty, jako např. vypínače nebo relé, které mohou vyvolat vznik oblouku nebo jiskry; proto při použití nabíječky akumulátorů v autodílně nebo v podobném prostředí uložte nabíječku do místnosti nebo do obalu vhodného k tomuto účelu.
- Zásahy do vnitřních částí nabíječky akumulátorů v rámci oprav nebo údržby může provádět pouze zkušený personál.
- **UPOZORNĚNÍ: POZOR, NEBEZPEČÍ! PŘED VYKONÁNÍM JAKÉKOLI OPERACE V RÁMCI JEDNODUCHÉ ÚDRŽBY NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ ODOJTE NAPÁJECÍ KABEL ZE SÍTĚ!**

### 2. ÚVOD A ZÁKLADNÍ POPIS

- Tato nabíječka akumulátorů umožňuje nabíjení olovených akumulátorů s volným elektrolytem, používaných v motorových vozidlech (benzinových i naftových), motocyklech, plavidlech, atd.
- Akumulátory, které lze nabíjet v závislosti na výstupním napětí, které je k dispozici: 6V / 3 články; 12V / 6 článků; 24V / 12 článků.
- Nabíjecí proud dodávaný zařízením klesá podle křivky W a v souladu s normou DIN 41774.

### 3. INSTALACE

#### UMÍSTĚNÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ

- Umístěte nabíječku akumulátorů tak, aby se během své činnosti nacházela ve stabilní poloze, a ujistěte se, že nic nebrání přístupu vzduchu příslušnými otvory, a že je tedy zaručena dostatečná ventilace.

#### PŘIPOJENÍ DO SÍTĚ

- Nabíječka akumulátorů musí být připojena výhradně k napájecímu

systemu s uzemněným nulovým vodičem.

Zkontrolujte, zda napětí sítě odpovídá provoznímu napětí.

- Napájecí vedení bude muset být vybaveno ochrannými systémy, jako např. pojistkami nebo automatickými vypínači, schopnými snášet maximální proudovou zátěž zařízení.
- Připojení do sítě musí být provedeno použitím příslušného kabelu.
- Případně prodlužovací kabely napájecího kabelu musí mít vhodný průřez, který nesmí být v žádném případě menší než průřez dodaného kabelu.

### 4. ČINNOST

#### PŘÍPRAVA K NABÍJENÍ

**POZN.:** Před přistoupením k nabíjení se přesvědčte, zda kapacita akumulátorů (Ah), které hodláte nabíjet není nižší než kapacita uvedená na identifikačním štítku (C min).

**Vykonajte jednotlivé operace dle pokynů přísně dodržující nize uvedený postup.**

- Odmontujte kryty akumulátorů (jsou-li součástí), aby se mohly uvolnit plyny vznikající při nabíjení.
- Zkontrolujte, zda hladina elektrolytu zakrývá mřížky emulátorů; v případě, že jsou odhaleny, dolijte destilovanou vodu tak, aby zůstaly ponořené 5 - 10 mm.

**UPOZORNĚNÍ! VĚNUJTE TĚTO OPERACI MAXIMÁLNÍ POZORNOSTI, PROTOŽE ELEKTROLYT JE TVOŘEN VÝSOCE KOROSIVNÍ KYSELINOU.**

- Při nabíjecím kabelu odpojeném ze sítě přepněte přepínač napětí 6/12 V nebo 12/24 V (je-li součástí) podle jmenovitého napětí akumulátoru určeného pro nabíjení.
- Zkontrolujte polaritu svorek akumulátorů: Kladný pól označený symbolem + a záporný pól označený symbolem -.
- **POZNÁMKA:** Když se symboly neshodují, pamatujte, že kladný pól je ten, který není připojen k podvozku auta.
- Připojte nabíjecí kleště červené barvy ke kladnému pólu akumulátoru (symbol +).
- Připojte nabíjecí kleště černé barvy k podvozku auta, v dostatečné vzdálenosti od akumulátoru a od palivového rozvodu.
- **POZNÁMKA:** Když akumulátor není nainstalován v autě, vykonajte připojení přímo k zápornému pólu akumulátoru (symbol -).

#### NABÍJENÍ

- Zajistěte nabíjení nabíječky akumulátorů připojením nabíjecího kabelu do sítě.
- Ampérmetr (je-li součástí) ukazuje proud (v ampérech) nabití akumulátoru: Během této fáze bude možné pozorovat, že údaj na ampérmetru se pomalu zmenší až na velmi nízké hodnoty, v návaznosti na kapacitu a podmínky akumulátoru.

#### OBR. A

**POZNÁMKA:** Když je akumulátor nabíjen, bude také možné pozorovat vznik „varu“ kapaliny nacházející se v akumulátoru. Doporučuje se přerušit nabíjení již při vzniku tohoto jevu, aby se předešlo poškození akumulátoru.



#### UPOZORNĚNÍ: HERMETICKY UZAVŘENÉ AKUMULÁTORY.

V případě potřeby nabití tenhle druh akumulátoru, postupujte s maximální opatrností. Proveďte pomalé nabíjení a mějte pod kontrolou napětí na svorkách akumulátoru. Když toto napětí, které je možné snadno změřit prostřednictvím běžného multimetru, dosáhne 14,4 V u 12-voltových akumulátorů (7,2 V u 6-voltových a 28,8 V u 24-voltových akumulátorů) doporučuje se nabíjení přerušit.

#### UKONČENÍ NABÍJENÍ

- Odpojte napájení nabíječky akumulátorů odpojením napájecího kabelu ze sítě.
- Odpojte nabíjecí kleště černé barvy od podvozku auta nebo ze záporného pólu akumulátoru (symbol -).
- Odpojte nabíjecí kleště červené barvy z kladného pólu akumulátoru (symbol +).
- Uložte nabíječku akumulátorů na suché místo.
- Zavřete články akumulátorů příslušnými uzávěry (jsou-li součástí).

### 5. OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ (OBR. B)

K samoochráně nabíječky akumulátorů dochází v případě:

- Přetížení (nadměrný proud dodávaný do akumulátoru).
- Zkrat (nabíjecí kleště jsou vzájemně spojeny).
- Záměna polarity na svorkách akumulátoru.
- U zařízení vybavených pojistkami je v případě jejich výměny povinné použít obdobných pojistek se stejnou jmenovitou hodnotou proudu.



**UPOZORNENÍ:** Výměna pojistky za jinou s odlišnými hodnotami proudu než jsou hodnoty uvedené na identifikačním štítku by mohlo způsobit škody na zdraví a majetku. Ze stejného důvodu se bezpodmínečně vyhněte nahrazování pojistky měděnými přemosťovacími dráty nebo jiným materiálem.

Operace výměny pojistky musí být po každé provedena s napájecím kabelem ODPOJENÝM ze sítě.

#### Výměna pojistky vnitřní ochrany (OBR. C)

- 1 - Odpojte napájecí kabel ze sítě.
- 2 - Otevřete nabíječku akumulátorů.
- 3 - Nahradte pojistku za jinou, se stejnou jmenovitou hodnotou.
- 4 - Zavřete nabíječku akumulátorů.

(SK)

#### NÁVOD NA POUŽITIE



**UPOZORNENIE: PRED POUŽITÍM NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV SI POZORNE PREČÍTAJTE NÁVOD NA POUŽITIE!**

### 1. ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POUŽITIE TEJTO NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV



- Počas nabíjania sa z akumulátorov uvoľňujú výbušné plyny a preto zabráňte vzniku plameňov a iskier. NEFAJČITE.
- Umiestnite nabíjaný akumulátor do vetraného priestoru.



- **Osoby, ktoré nemajú skúsenosti so zariadením, by mali byť pred jeho používaním vhodne vyškolené.**

- Zariadenie môžu používať deti, ak majú najmenej 8 rokov, a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo osoby bez skúseností alebo potrebných znalostí, za predpokladu, že sú pod dozorom, alebo že im boli poskytnuté pokyny ohľadom bezpečného použitia zariadenia a ohľadom pochopenia súvisiacich nebezpečenstiev.
- Deti sa nesmú so zariadením hrať.
- Čistenie a údržbu zariadenia, ktoré má vykonať užívateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Nabíjačku akumulátorov používajte len v interiéri a uistite sa, že ju používate v dostatočne vetraných priestoroch: NEVYSTAVUJTE DAŽDU ALEBO SNĚHU.

- Pred zapojením alebo odpojením nabíjajúcich káblov od akumulátora odpojte napájací kábel zo siete.

- Nepripájajte ani neodpájajte kliešte ku/od akumulátora počas činnosti nabíjajúcej akumulátorov.

- V žiadnom prípade nepoužívajte nabíjačku akumulátorov vo vnútri vozidla alebo v priestore motora.

- Napájací kábel nahradte iba originálnym káblom.

- Nepoužívajte nabíjačku akumulátorov pre nabíjanie nenabíjateľných akumulátorov.

- Skontrolujte, či napájacie napätie, ktoré je k dispozícii odpovedá napätiu uvedenému na identifikačnom štítku nabíjajúcej akumulátorov.

- Aby ste pri použití nabíjajúcej akumulátorov na nabíjanie aj na štartovanie nepoškodili elektroniku vozidiel, pozorne si prečítajte, uschovajte a dodržujte upozornenie dodané výrobcom samotných vozidiel; to isté aj pre pokyny dodané výrobcom akumulátorov.

- Súčasť tejto nabíjajúcej akumulátorov sú komponenty, ako napr. vypínače alebo relé, ktoré môžu vyvolať vznik oblúku alebo iskry; preto pri použití nabíjajúcej akumulátorov v autodielni alebo v podobnom prostredí, uložte nabíjačku do miestnosti alebo do obalu vhodného na tento účel.

- Zášahy do vnútorných častí nabíjajúcej akumulátorov v rámci opráv alebo údržby môže vykonať už len skúsený personál.

- **UPOZORNENIE: POZOR, NEBEZPEČENSTVO! PRED VYKONANÍM AKÉKOLVĚK OPERÁCIE V RÁMCI JEDNODUCHÝCH ÚDRŽBY NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV, ODPOJTE NAPÁJACÍ KÁBEL ZO SIETE!**

### 2. ÚVOD A ZÁKLADNÝ POPIS

- Táto nabíjačka akumulátorov umožňuje nabíjanie olovenných akumulátorov s voľným elektrolytom používaných v motorových vozidlách (benzinových aj naftových), motocykloch, plavidlách, atď.

- Akumulátory nabíjateľné v závislosti od výstupného napätia, ktoré je k dispozícii: 6V / 3 článkov; 12V / 6 článkov; 24V / 12 článkov.

- Nabíjaci prúd dodávaný zariadením klesá podľa krivky W a v súlade s normou DIN 41774.

### 3. INSTALÁCIA

#### UMIESTNENIE NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV

- Umiestnite nabíjačku akumulátorov tak, aby sa v priebehu svojej činnosti nachádzala v stabilnej polohe a uistite sa, že nič nebráni prístupu vzduchu príslušnými otvormi a že teda zaručená dostatočná ventilácia.

#### PRIPOJENIE DO SIETE

- Nabíjačka akumulátorov musí byť pripojená výhradne k napájeciemu systému s uzemneným nulovým vodičom.

Skontrolujte, či napätie siete odpovedá prevádzkovému napätiu.

- Napájacie vedenie bude musieť byť vybavené ochrannými systémami, ako napr. poistkami alebo automatickými vypínačmi, schopnými zňašať maximálnu prírodnú záťaž zariadenia.

- Pripojenie do siete musí byť vykonané použitím príslušného kábla.

- Prípadné predlžovacie káble napájacieho kábla musia mať vhodný prierez, ktorý nesmie byť v žiadnom prípade menší než prierez dodaného kábla.

### 4. ČINNOSŤ

#### PRIPRÁVA NA NABÍJANIE

**POZN.:** Pred prístupným k nabíjaniu sa presvedčte, či kapacita akumulátorov (Ah), ktoré chcete nabíjať nie je nižšia než kapacita uvedená na identifikačnom štítku (C min).

**Vykonajte jednotlivé operácie podľa pokynov prísne dodržiavajúce nižšie uvedený postup.**

- Odmontujte kryty akumulátorov (ak sú súčasťou), aby sa mohli uvoľniť plyny vznikajúce pri nabíjaní.

- Skontrolujte, či hladina elektrolytu zakrýva mriežky akumulátora; v prípade, že 5-10 mm. Dolejte destilovanú vodu tak, aby zostali ponorené 5 - 10 mm.



**UPOZORNENIE! VENUJTE TEJTO OPERÁCII MAXIMÁLNU POZORNOSŤ, PRETOŽE ELEKTROLYT JE TVORENÝ VYSOKO KORÓZIVNOU KYSELINOU.**

- Pri nabíjaní káblom odpojenom zo siete prepnite prepínač nabíjania 6/12 V alebo 12/24 V (ak je súčasťou) podľa menovitého napätia akumulátora určeného pre nabíjanie.

- Skontrolujte polaritu zvierok akumulátorov: kladný pól označený symbolom + a záporný pól označený symbolom -.

**POZNÁMKA:** keď sa symboly nezhodujú, pamätajte, že kladný pól je ten, ktorý nie je pripojený k podvozku auta.

- Pripojte nabíjacie kliešte červenej farby ku kladnému pólu akumulátora (symbol +).

- Pripojte nabíjacie kliešte čiernej farby k podvozku auta, v dostatočnej vzdialenosti od akumulátora a od palivového rozvodu.

**POZNÁMKA:** keď akumulátor nie je nainštalovaný v aute, vykonajte pripojenie priamo k zápornému pólu akumulátora (symbol -).

#### NABÍJANIE

- Zabezpečte nabíjanie nabíjajúcej akumulátorov pripojením nabíjacieho kábla do siete.

- Ampérmeter (ak je súčasťou) ukazuje prúd (v ampéroch) nabíjania akumulátora: počas tejto fázy bude možné pozorovať, že údaj na ampérmetra sa pomaly zmenší až na veľmi nízke hodnoty, v návaznosti na kapacitu a podmienky akumulátora.

#### OBR. A

**POZNÁMKA:** Keď je akumulátor nabitý, bude taktiež možné pozorovať vznik „varu“ kvapaliny nachádzajúcej sa v akumulátore. Doporučuje sa prerušiť nabíjanie už pri vzniku tohoto javu, aby sa predišlo poškodeniu akumulátora.



**UPOZORNENIE: HERMETICKY UZAVRETÉ AKUMULÁTOREY.**

V prípade potreby nabíjania takéhoto druhu akumulátora, postupujte s maximálnou opatnosťou. Vykonajte pomalé nabíjanie a majte pod kontrolou napätie na svorkách akumulátora. Keď toto napätie, ktoré je možné ľahko odmerať prostredníctvom bežného multimetra, dosiahne 14,4 V pri 12-voltových akumulátorov (7,2 V pri 6-voltových a 28,8 V pri 24-voltových akumulátorov) doporučuje sa nabíjanie prerušiť.

## UKONČENIE NABÍJANIA

- Odpojte napájanie nabíjačky akumulátorov odpojením napájacieho kábla zo siete.
- Odpojte nabíjacie kliešte čiernej farby od podvozku auta alebo zo záporného pólu akumulátora (symbol -).
- Odpojte nabíjacie kliešte červenej farby z kladného pólu akumulátora (symbol +).
- Uložte nabíjačku akumulátora na suché miesto.
- Zavrite články akumulátora prístupnými uzávermi (ak sú súčasťou).

## 5. OCHRANNÉ ZARIADENIA NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV (OBR. B)

K samoochrane nabíjajúceho akumulátora dochádza v prípade:

- Preťaženia (nadmerný prúd dodávaný do akumulátora).
- Skrat (nabíjacie kliešte vzájomne spojené).
- Zmena polarity na svorkách akumulátora.
- Pri zariadeniach s vyvarených poistkami je v prípade ich výmeny povinné použitie obdobných poistiek s rovnakou menovitou hodnotou prírodu.

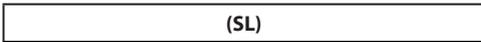


**UPOZORNENIE:** Výmena poistky za inú s odlišnými hodnotami prúdu ako sú hodnoty uvedené na identifikačnom štítku by mohlo spôsobiť škody na zdraví a majetku. Z rovnakého dôvodu sa bezpodmienečne vyhnite nahradeniu poistky medenými premostovacími drôti alebo iným materiálom.

**Výmena poistky musí byť vždy vykonaná s napájacím káblom ODPJOJENÝM zo siete.**

## Výmena poistky vnútornej ochrany (OBR. C)

- 1 - Odpojte napájací kábel zo siete.
- 2 - Otvorte nabíjačku akumulátorov
- 3 - Nahradte poistku za inú, s rovnakou menovitou hodnotou.
- 4 - Zavrite nabíjačku akumulátorov.



## PRÍROČNÍK Z NAVODILI ZA UPORABO



**OPOZORILO: PREDEN ZAČNETE UPORABLJATI POLNILNIKA AKUMULÁTORJEV, POZORNO PREBERITE PRÍROČNÍK ZA UPORABO!**

## 1. SPLOŠNA VARNOST ZA UPORABO TEGA POLNILNIKA AKUMULÁTORJEV



- Med samim polnjenjem baterija oddaja eksplozivne pline, preprečite da ne pride do iskrejnia in plamena. PREPOVEDANO KAJENJE.
- Baterije, ki se polnijo, namestiti v zračen prostro.



- **Neizkušeno osebe je treba pred uporabo naprave primerno poučiti.**
- **Napravo smejo otroci, ki starejši od 8 let, osebe z zmanjšanimi fizičnimi, čutilni ali umskimi zmožnostmi, ali osebe, ki z njo nimajo izkušenj ali je ne poznajo, uporabljati le pod nadzorom odraslih oseb, ki so dobile navodila o varni rabi naprave, ter so razumele, kakšno nevarnost lahko povzročita naprava.**
- **Otroci se z napravo ne smejo igrati.**
- **Čiščenja in vzdrževanja, ki ju mora izvajati uporabnik, ne smejo izvajati otroci brez nadzora.**
- Uporabljati polnilec baterij izključno v notranjosti in se poprej prepričati, da se delo izvaja v dobro zračenih prostorih: NE IZPOSTAVLJATI DEŽJU ALI SNEGU.
- Izključite napojni kabel iz električnega omrežja preden priključite napojne kable baterije.
- Ne vezati ali odvezati ščipalke na baterijo z polnilcem baterije v delovanju.
- V nobenem primeru ne uporabljati polnilca baterij v notranjosti vozila in niti v prtljžniku avta.
- Napojni kabel zamenjati samo z originalnimi rezervnimi deli.
- Ne uporabljati polnilca baterij za polnjenje baterij ki se ne polnijo.
- Preveriti, da je napetost napajanja ustrezna označeni na tablici podatkov polnilca baterij.

- Za pravilno uporabo polnilca baterij upoštevajte navodila in opozorila, ki jih je oskrbel proizvajalec polnilca baterij, kakor tudi proizvajalec vozila. To pa zato, da nebi prišlo do poškodb elektronike vozila.
- Ta polnilec baterij zajema dele kot sta stiko in rele, katere lahko povzročita električno napetost most ali iskrenje, zato ga je potrebno shraniti in namestiti v primernih prostorih ali zaščitni pred vzgrom; še posebej, ko se uporablja v delavnici ali podobnih prostorih.
- Vzdrževalna in popravilna dela v notranjosti polnilca baterij se lahko izvajajo samo s strani izvedenca; oseba, ki je poučeno za takšno delo.
- **POZOR: ZMERAJ POPREJ IZKLUČITI NAPAJALNI KABEL IZ ELEKTRIČNEGA OMREŽJA, PREDEN SE IZVAJA KAKRŠEN KOLI VZDRŽEVALNI POSEG POLNILCA BATERIJ, NEVARNOST!**

## 2. UVOD IN SPLOŠNI OPIS

- Ta polnilec baterij polni baterije na svinec in proste elektrolite, ki se uporabljajo pri motornih vozilih (bencin, dizel), motorjih, plovljih, itd...
- Akumulatorji za polnjenje z naslednjimi razpoložljivimi napetostmi: 6V / 3 celic; 12V / 6 celic; 24V / 12 celic.
- Napajalni električni tok aparata pojenja po značajni krivulji W in v skladu z normo DIN 41774.

## 3. INSTALCIJA

### LOKACIJA POLNILCA BATERIJ

- V času delovanja polnilca namestiti na stabilno mesto in se hkrati prepričati, da ne preprečujete pretoka zraka na odprtih aparata, ki je potreben za zračenje slednjega.

### VEZAVA NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

- Polnilec baterij mora biti obvezno povezan na električno omrežje ki ima ozemljenitev.
- Preveriti, da je napetost omrežja enakovredna napetosti delovanja.
- Napajalna linija mora biti opremljena z zaščitnim sistemom kot sta: avtomatična varovalka ali stikalo, ki sta sposobna prenesti maksimalno absorbcija aparata.
- Povezava na električno omrežje mora biti izvedena z namenskim kablom.
- Podaljški napajalnega kabla morajo biti enaki, oziroma nikoli manjšega premera od originala.

## 4. DELOVANJE

### PRIPRAVE ZA POLNLENJE

**OPOZORILO:** Preden pričnete z polnjenjem preverite, da je zmogljivost baterije (Ah), ki bi jih želeli polniti ni nižja od navedene na tablici (C min).

**Natančno izvesti navodila po naslednjem vrstnem redu:**

- Odstranite zamaške na bateriji (če so prisotni), tako, da bo lahko uhajal plin, ki nastane ob delovanju polnilca.
- Preveriti, da je nivo elektrolita zadosten, da pokriva ploščice baterije; v primeru da so dkrite jih zalijte z destilirano vodo do prekritja v višini 5 - 10 mm.



**POZOR! POSEBNO POZORNO POSVETITE OB TEJ OPERACIJI, SAJ JE ELEKTROBIT IZREDNO JEDKA KISLINA.**

- Z izvečenim napajalnim kablom iz električnega omrežja nastavite smernik polnjenja na 6/12 V ali 12/24 V (če je prisoten) v funkciji nominalne napetosti baterije za polnjenje.
- Preveriti pozitivnost in negativnost pola ščipalk baterije: pozitiven znak + in negativen znak -.
- BELEŽKA: v primeru da se znaki ne razberejo, si zapomnimo da pozitivna ščipalka ni priključena na šasijo vozila.
- Vezati ščipalko rdeče barve na pozitiven premež baterije (znak +).
- Vezati ščipalko črne barve na šasijo vozila, daleč od baterije in od izpušnih cevi vozila.
- BELEŽKA: če baterija ni instalirana v vozilu, vezati se direktno na negativni premež baterije (znak -).

## POLNLENJE

- Napajati polnilec baterij tako, da se priključite na električno omrežje z napajalnim kablom.
- Amperometer (če je prisoten) kaže električni tok (v Amperih), ki je potreben za polnjenje baterije; v tej fazi je potrebno opazovati, da amperometer kaže počasno nizežanje indikatorja vse do zelo niskih vrednosti zmožnosti in stanja baterije.

### SLIKA A

**BELEŽKA:** Ko je baterija izpraznjena, bomo lahko opazili začetek "emboloje" prisotne tekočine v bateriji. Predlagamo prekinitev polnjenja že na samem začetku pojava tega fenomena, da preprečimo škodo na bateriji.



#### **POZOR: HERMETIČNE BATERIJE.**

V kolikor pride do potrebe, da se vrši polnjenje takšne baterije, bodite izredno pozorni. Izvajajte počasno polnjenje in sproti kontrolirajte napetost na ščipalkah baterije. Ko napetost, preprosto odmerjena z enostavnim testerjem, doseže 14,4V za baterije z 12V (7,2 za baterije z 6V in 28,8V za baterije z 24V) predlagamo prekinitev polnjenja.

#### **ZAKLJUČEK POLNENJA**

- Odstraniti napajalni kabel polnilca bateriji, tako, da ga izključimo iz električnega omrežja.
- Izključiti polnilne ščipalke črne barve od šasije vozila ali od negativnega prireza baterije (znak -).
- Izključiti polnilne ščipalke rdeče barve pozitivnega prireza baterije (znak +).
- Shraniti polnilce baterije na suh prostor.
- Pokriti odprtine baterije z namenskimi zamaški (če so prisotni).

#### **5. ZAŠČITE POLNILNIKA AKUMULATORJEV (SLIKA B)**

Samozaščita se na polnilniku akumulatorjev sproži, če pride do:

- Prenapetost (prekomerna moč pretoka toka v smeri baterije).
- Kratak stik (napajalne ščipalke pridejo v stik).
- Napačna povezava električnih polov na prirezih baterije.
- Na aparatih z varovalkami je obvezno uporabljati samo rezervne dele, ki imajo enako nominalno vrednost toka.



**POZOR: Zamenjati varovalke z nominalno vrednostjo drugačno, kot je označena na tablici, lahko povzroči škodo osebam in predmetom. Iz istiga razloga se izogibajte nadomestiti varovalke z mostovi iz bakra ali iz drugih materialov. Zamenjava varovalk mora biti zmeraj izpeljana tako, da je napajalni kabel IZKLJUČEN iz električnega omrežja.**

#### **Zamenjava notranjih zaščitnih varovalk (SLIKA C)**

- 1 - Izključiti napajalni kabel iz omrežja.
- 2 - Odprite polnilce baterij.
- 3 - Zamenjajte varovalko z drugo enake vrednosti.
- 4 - Zapreti polnilce baterij.



#### **PRIRUČNIK ZA UPOTREBU**



**POZOR: PRIJE UPOTREBE PUNJAČA BATERIJE PAŽLJIVO PREČITATI PRIRUČNIK ZA UPOTREBU!**

#### **1. OPĆA SIGURNOST ZA UPOTREBU OVOG PUNJAČA BATERIJE**



- Tijekom punjenja baterije ispuštaju eksplozivne plinove, potrebno je izbjegavati stvaranje plamena i iskri. ZABRANJENO JE PUŠENJE.
- Potrebno je staviti baterije na punjenje u dobro prozračenom mjestu.



- Neiskusne osobe moraju dobiti prikladnu obuku prije upotrebe uređaja.
- Aparat mogu koristiti djeca od 8 i više godina starosti kao i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetnim i psihičkim sposobnostima ukoliko su pod nadzorom ili pak nakon što su obučene za sigurno korištenje aparata i ukoliko su shvatile opasnosti koje mogu nastati prilikom uporabe istog.
- Djeca se ne smiju igrati aparatom.
- Čišćenje i održavanje koje treba izvršiti korisnik ne smiju vršiti djeca bez nadzora odraslih.
- Punjač baterija se mora koristiti isključivo u unutarnjim prostorijama i potrebno je provjeriti da su prostorije dobro prozračene: NE SMUJE SE IZLAGATI NA KISI ILI SNJEGU.
- Isključiti kabel za napajanje iz priključka prije priključivanja ili isključivanja kablova za napajanje baterije.
- Ne smiju se priključivati ili isključivati hvataljke na bateriju dok je punjač baterija uključen.
- Nikako se ne smije upotrebljavati punjač baterija unutar vozila ili haube.
- Kabel za napajanje je potrebno zamijeniti isključivo originalnim

kablom.

- Ne smije se koristiti punjač za baterije sa punjenje baterija koje se ne mogu ponovno puniti.
- Provjeriti da napon napajanja na raspolaganju odgovara naponu navedenom na na pločici sa podacima na punjaču baterija.
- Kako bi se izbjeglo oštećenje elektronike vozila, potrebno je pažljivo pročitati, sačuvati i poštivati napomene koje navode proizvođači vozila, kada se upotrebljava punjač tijekom punjenja kao i prilikom pokretanja; isto vrijedi i za napomene koje navodi proizvođač baterija.
- Ovaj punjač baterija sadrži dijelove kao na primjer prekidače ili releje, koji mogu izazvati strujne krugove ili iskre; stoga ako se upotrebljava u garaži ili u sličnom ambijentu, odložiti punjač u prostoru ili kutiji koja je prikladna za tu svrhu.
- Popravke ili servisiranje unutarnjih dijela punjača mogu vršiti isključivo stručne osobe.
- **POZOR: UVIJEK JE POTREBNO ISKLJUČITI KABEL ZA NAPAJANJE IZ MREŽE PRIJE POČIMANJA BILO KOJEG JEDNOSTAVNOG ZAHVATA SERVISIRANJA PUNJAČA, OPASNOST!**

#### **2. UVOD I OPĆI OPIS**

- Ovaj punjač omogućuje punjenje olovnih baterija sa slobodnim elektrolitom korištenih u motornim vozilima (benzin ili dizel), motociklima, čamcima, itd.
- Akumulatori koji se pune ovisno o prisutnom glaznom naponu: 6V / 3 ćelije; 12V / 6 ćelije; 24V / 12 ćelije.
- Struja napajanja koju proizvodi uređaj smanjuje se po karakterističnoj krivulji W i u skladu sa odredbom DIN 41774.

#### **3. POSTAVLJANJE POLAGANJE PUNJAČA BATERIJE**

- Tijekom rada postaviti punjač u stabilan položaj i uvjeriti se da se ne krči prolaz zraka kroz prikladne otvore osiguravajući dovoljnu ventilaciju.

#### **SPAJANJE NA MREŽU**

- Punjač mora biti priključen isključivo sistemu napajanja sa neutralnim sprovodnikom sa uzemljenjem.
- Provjeriti da je napon mreže isti naponu rada.
- Linija napajanja mora imati zaštitne sisteme, kao na primjer osigurače ili automatske prekidače, dovoljne za izdržavanje maksimalne absorpcije uređaja.
- Spajanje na mrežu mora biti izvršeno putem prikladnog kabla.
- Eventualni produžeci kabla napajanja moraju imati prikladnim presjekom, a u svakom slučaju nikada manjim od presjeka dostavljenog kabla.

#### **4. RAD PRIPREMA ZA PUNJENJE**

**POZOR: Prije počimanja punjenja, provjeriti da je kapacitet baterija (Ah) koje se moraju puniti nije manji od kapaciteta navedenog na pločici (C min).**

**Izvršiti navedene upute pažljivo prateći dolje navedeni red.**

- Ukloniti poklopce baterije (ako su prisutni), tako da plinovi koji se stvaraju prilikom punjenja mogu izlaziti.
- Provjeriti da razina elektrolita prekriva ploče baterije; ako su ploče otkrivene dodati destiliranu vodu dok se ne urone za 5 - 10 mm.



**POZORI! POTREBNA JE MAKSIMALNA PAŽNJA TIJEKOM OVE RADNJE S OZBIROM DA JE ELEKTROLIT VRLO KOROZIVNA KISELINA.**

- Sa kablom napajanja isključenim iz utičnice, postaviti odvodnik punjenja 6/12 V ili 12/24 V (ako je prisutan) ovisno o nominalnom naponu baterije koju se mora puniti.
- Provjeriti polaritet pritezača baterije: pozitivan simbol + i negativan simbol -.
- NAPOMENA: ako se simboli ne mogu razabrati, podsjeća se da je pozitivan pritezač onaj koji nije spojen na šasiju vozila.
- Spojiti crvenu hvataljku za napajanje na pozitivni pritezač baterije (simbol +).
- Spojiti crnu hvataljku za napajanje na šasiju vozila, daleko od baterije i cijevi za gorivo.
- NAPOMENA: ako baterija nije postavljena u vozilu, potrebno je direktno se spojiti na negativni pritezač baterije (simbol -).

#### **PUNJENJE**

- Punjač se napaja priključkom kabla za napajanja na mrežu.
- Amperometar (ako je prisutan) označuje struju (u Amperima) punjenja baterije; tijekom ove faze može se primijetiti da se vrijednost na amperometru smanjuje lagano do vrlo niskih vrijednosti ovisno o sposobnosti i uvjeta baterije.

FIG. A

**NAPOMENA:** Kada je baterija napunjena može se primjetiti početak "vrenja" tekućine unutar baterije. Savjetuje se da se prekine punjenje već na samom početku tog fenomena kako bi se izbjegla oštećenja na bateriji.



**POZOR: HERMETIČKE BATERIJE.**

U slučaju potrebe punjenja takve vrste baterije, potrebna je izrazita pažnja. Izvršiti sporo punjenje provjeravajući napon pritezača baterije. Kada napon, koji se jednostavno može mjeriti običnim testerom, dostigne 14,4V za baterije od 12V (7,2 za baterije od 6V i 28,8V za baterije od 24V) savjetuje se prekidanje punjenja.

**KRAJ PUNJENJA**

- Prekinuti napon punjača, isključujući kabel iz utičnice.
- Isključiti crnu hvataljku za punjenje sa šasije vozila ili sa negativnog pritezača baterije (simbol -).
- Isključiti crvenu hvataljku za napajanje sa pozitivnog pritezača baterije (simbol +).
- Odložiti punjač baterija na suho mjesto.
- Začepiti čelije baterije sa prikladnim čepovima (ako su prisutni).

**5. ZAŠTITE PUNJAČA BATERIJE (FIG. B)**

Punjač baterije se samostalno štiti u slučaju:

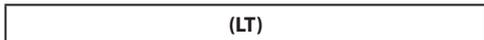
- Preopterećenja (prekomjerni protok struje prema bateriji).
- Kratkog spoja (hvataljke za napajanje dolaze u međusobni dodir).
- Inverzije polariteta na pritezačima baterije.
- Kod uređaja sa osiguračima, u slučaju zamjene obavezno je upotrebljavati slične rezervne dijelove sa istom nominalnom vrijednošću struje.



**POZOR: Zamijeniti osigurač sa vrijednostima struje različitim od onih navedenih na pločici, moglo bi prouzrokovati oštećenja kod osoba ili stvari. Zbog istog je razloga potrebno izrazito izbjegavati zamjenu osigurača sa mostovima od bakra ili drugog materijala. Zamjena osigurača mora uvijek biti izvršena sa ISKLJUČENIM kablom za napajanje iz struje.**

**Zamjena unutarnjeg zaštitnog osigurača (FIG. C)**

- 1 - Isključiti kabel za napajanje iz mreže.
- 2 - Otvoriti punjač baterija.
- 3 - Zamijeniti osigurač sa drugim osiguračem sa istom vrijednošću.
- 4 - Zatvoriti punjač baterija.



**INSTRUKCIJU KNYGELÉ**



**ISPĚJIMAS: PRIEŠ NAUDOJANT AKUMULIATORIAUS ĮKROVIKLĮ, ATIDŽIAI PERSKAITYTI INSTRUKCIJŲ VADOVĄ!**

**1. BENDRI ŠIO AKUMULIATORIAUS ĮKROVIKLIO NAUDOJIMO SAUGOS REIKALAVIMAI**



- Įkrovimo metu baterijos išskiria sprogstančias dujas, vengti liepsnos ar kibirkščių susidarymo. NERUKYTI.
- Įkrovinėti baterijas gerai vėdinamoje vietoje.



- Patyrimo neturintys asmenys, prieš naudodami prietaisą, turi būti tinkamai apmokyti.
- Vaikams nuo 8 metų amžiaus ir asmenims su ribotais fiziniais, jusliniais arba protiniais gebėjimais arba asmenims, neturintiems pakankamai patirties ir žinių, šį įrenginį leidžiama naudoti tik prižiūrint kitam asmeniui arba jei jie buvo apmokyti kaip saugiai naudotis įrenginiu ir supranta apie galimus pavojus.
- Vaikams žaisti su įrenginiu draudžiama.
- Vaikams atlikti valymo ir naudotojų skirtus techninės priežiūros darbus, jei neprižiūri kitas asmuo, draudžiama.
- Naudoti baterijų įkroviklį tik uždarose patalpose ir įsitikinti, kad jos yra gerai vėdinamos: NENAUDOTI PRIETAISO LYJANT AR SNINGANT.
- Prieš sujungiant ar atjungiant įkrovimo laidus nuo baterijų, atjungti

maitinimo laidą iš tinklo.

- Neįjungti gnybtų prie baterijos, baterijų įkrovimo metu.
- Jokiais būdais nenaudoti baterijų įkroviklio automobilio ar kapoto viduje.
- Pakeisti maitinimo laidą tik originaliu laidu.
- Nenaudoti baterijų įkroviklio neįkraunamoms baterijoms.
- Patikrinti, ar disponuojama maitinimo įtampa atitinka įtampą, nurodytą baterijų įkroviklio duomenų lentelėje.
- Kad nebūtų pažeista automobilio elektronika, persikaityti, išsaugoti ir be išlygų laikytis automobilio gamintojų nurodymų, tiek baterijų įkrovimo metu, tiek jo pradžioje ar baterijoms pasikrovus; visa tai galioja ir baterijų įkroviklio gamintojų nurodymams.
- Šis baterijų įkroviklis yra sudarytas iš dalių, tokių kaip jungikliai arba relės, galinčių uždegti elektros lankus arba įžeibti žiežirbas; todėl, jei yra naudojami techninės dirbtuvės ar panašioje aplinkoje, baterijų įkroviklis turi būti laikomas tam tikslui pritaikytoje patalpoje ar saugykloje.
- Bet kokia priežiūra ar taisyms, vykdomi baterijų įkroviklio viduje, turi būti atliekami tik specializuoto personalo.
- **DĖMESIO: VISADA IŠTRAUKTI MAITINIMO LAIDĄ IŠ TINKLO PRIEŠ VYKDANT BĖT KOKIUS, KAD IR PAPRASCIAUSIUS, BATERIJŲ ĮKROVIKLIO PRIEŽIŪROS DARBUS, PAVOJINGAI!**

**2. ĮVADAS IR BENDRAS APRĄŠYMAS**

- Šis baterijų įkroviklis įkrauna švino baterijas su laisvaisiais elektrolitais, naudojamoms motorinėse transporto priemonėse (varomose benzinu ir dizeliniu kūru), motocikluose, motorinėse valtyse, ir t.t.
- Pakartotinais įkraunami akumulatoriai priklausomi nuo disponuojamos išėjimo įtamos: 6V / 3 elementų; 12V / 6 elementų; 24V / 12 elementų.
- Prietaiso tiekiamą įkrovimo srovę, mažėja pagal tipišką kreivę W ir pagal DIN 41774 normatyvą.

**3. INSTALIAVIMAS**

**BATERIJŲ ĮKROVIKLIO PADĖTIS**

- Darbo metu baterijų įkroviklis turi būti stabilioje padėtyje, āsitikinti, kad nėra trukdoma patekti orui pro specialias ertmes ir yra uātikrinta pakankama ventilacija.

**PRIJUNGIMAS PRIE TINKLO**

- Baterijų įkroviklis turi būti jungiamas tik prie maitinimo sistemos su neutraliu žemintu laidininku.
- Patikrinti, ar tinklo įtampa atitinka darbu reikalingą įtampą.
- Maitinimo linija turėtų būti pritaikyta prie apsaugos įrenginių, tokių kaip lydieji saugikliai arba automatiniai pertraukikliai, kurių pakaktų maksimaliam įrenginio panaudojimui .
- Prijungimas prie tinklo turi būti atliekamas naudojant specialų laidą.
- Galimi maitinimo laido prailginimai turi būti atitinkamo skersmens, ir ne mažesnio kaip originalaus laido.

**4. DARBAS**

**PASIRUOŠIMAS ĮKROVIMUI**

**ĀSIDĖMĖKITE: Pried vykdat akrovimā, patikrinti kad norimū įkrauti baterijū pajėgumas (Ah) yra ne mažesnis, nei pajėgumas, nurodytas duomenų lentelėje (C min). Laikytis besālygiškai šios knygelės nurodymū, sekant jų eiliškumā.**

- Nuimti baterijų dangtelius (jei jie yra), tam, kad baterijų įkrovimo metu susidarancios dujos galėtų išeiti.
- Patikrinti, ar elektrolito lygis, dengia baterijų poklęst; jei jos yra nepakankamai padengtos, įpilti distiliuoto vandens iki tiek, kad jos būtų panardintos 5 - 10 mm.



**DĖMESIO! ŠIOS OPERACIJOS METU BŪTINAS YPATINGAS ATSARGUMAS, NES ELEKTROLITAS YRA LABAI KOROZINĖ RŪGŠTIS.**

- Esant išjungtam maitinimo tinklo laidui, nustatyti įkrovos jungiklį 6/12 V arba 12/24 V (jei jis yra) priklausomai nuo norimos pakrauti baterijos vardinės įtamos.
- Patikrinti baterijos gnybtų poliškumą: teigiamas simbolis + ir neigiamas simbolis -.
- PASTABA: jei simbolių neįmanoma atpažinti, prisiminti, kad teigiamas gnybtas yra tas, kuris neįjungiamas prie automobilio karkaso.
- Sujungti raudonos spalvos įkrovimo gnybtą su teigiamu baterijos gnybtu (simbolis +).
- Sujungti juodos spalvos įkrovimo gnybtą su automobilio karkasu, toliau nuo baterijos ir nuo degalų kanalo .
- PASTABA: jei baterija nėra instaliuota automobilyje, jungti tiesiogiai prie baterijos neigiamo gnybtu (simbolis -).

## ÁKROVIMAS

- Ijungti baterijų įkroviklio maitinimo laidą į maitinimo tinklo lizdą.
- Amperometras (jei jis yra) parodo baterijos įkrovimo srovę (amperais): šios fazės metu pastebima, kad amperometro parodymai iš lėto sumažėja iki labai žemų reikšmių, priklausomai nuo baterijos pajėgumo ir būklės.

### PAV. A

**PASTABA:** Kai baterija yra įkrauta gali būti pastebimas esančio skysčio "užvirimo" reiškinys. Patariama jau pačioje šio reiškinio pradžioje nutraukti įkrovimą, tam kad būtų išvengta baterijos sugadinimo.



### DĖMESIO: HERMETIŠKOS BATERIJOS.

Jei yra būtinybė vykdyti šios rūšies baterijų įkrovimą, atkreipti ypatingą dėmesį. Vykdyti lėtą įkrovimą kontroliuojant baterijos gnybtų įtampą. Kai ši įtampa, lengvai nustatama paprastu testeriu, pasiekia 14,4V - 12V baterijose (7,2 - 6V baterijose ir 28,8V - 24V baterijose) patariama nutraukti įkrovimą.

## ÁKROVIMO PABAIGA

- Ijungti baterijų įkroviklio maitinimą atjungiant maitinimo laidą iš tinklo lizdo.
- Atjungti juodos spalvos įkrovimo gnybtą nuo automobilio karkaso arba nuo neigiamo baterijos gnybto (simbolis -).
- Atjungti raudonos spalvos įkrovimo gnybtą nuo teigiamo baterijos gnybto (simbolis +).
- Perkelti baterijų įkroviklį į sausą vietą.
- Uždengti baterijos angas specialiais dangteliais (jei jie yra).

## 5. AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO APSAUGOS ĮTAISAI (PAV. B)

Akumulatoriaus įkroviklis savaime apsaugo nuo:

- Perkrovimo atveju (baterijai tiekiami per didelę srovę).
- Trumpo sujungimo atveju (įkrovimo gnybtai kontaktuoja vienas su kitu).
- Baterijos gnybtų poliškumų inversijos atveju.
- Įtaisuose su lydižiais saugikliais jų pakeitimo atveju yra privaloma naudoti analogiškus lydižiuosius saugiklius su tomis pačiomis vardines srovės vertėmis.



**DĖMESIO: Pakeisti lydųjų saugiklį, jei jo srovės dydis kitoks, nei nurodytas duomenų lentelėje, priešingu atveju kils rizika patirti nuostolių materialinėms gėrybėms ir pavojus žmonėms. Dėl tos pačios priežasties, absoliučiai vengti naudoti pakeitimus lydižiuosius saugiklius su variniais ar kitų medžiagų tilteliais.**

**Lydžių saugiklių pakeitimo operacijos turi būti visada atliekamos, kai maitinimo laidas yra ATJUNGTAS nuo tinklo.**

### Lydžio saugiklio vidinei apsaugai pakeitimas (PAV. C)

- 1 - Atjungti maitinimo laidą nuo tinklo.
- 2 - Atidaryti baterijų įkroviklį.
- 3 - Pakeisti lydųjų saugiklį kitu, su tomis pačiomis srovės vertėmis.
- 4 - Uždaryti baterijų įkroviklį.

(ET)

## KASUTISUJUHEND



## TÁHELEPANU: ENNE AKULAADIJA KASUTAMIST LUGEGE JUHISED HOOLIKALT ÁLÁ!

### 1. ÚDLINE TURVALISUS AKULAADIJA KASUTAMISEL



- Laadimise ajal akud eraldavad plahvatusohtlike gaase, vältige leekide ja sädemete teket. ÁRGE SUITSETAGE.
- Asetage laetavad akud hásti ventileeritud ruumi.
-  **Vastavat kogemust mitteomavald isikuid tuleb enne seadme kasutamist selle suhtes instrueerida.**
- **Seedet tohivad kasutada üle 8 aastased lapsed ja väikese füüsiliste, sensoriaalsete või vaimsete puuetega inimesed, samuti kogemusteta ja vajalike teadmisteta inimesed, järelvalve all või peale seadme ohutut kasutamist ja sellest tulenevaid riske puudutava väljaõppe saamist.**
- **Lastel on keelatud seadmega mängida.**
- **Puhastus ja hooldus peavad olema läbi viidud kasutaja poolt, kuid mitte laste poolt ilma järelvalveta.**
- Kasutage akulaadijat ainult siseruumides ja kindlustage, et töötate hásti ventileeritud keskkonnas: ÁRGE JÁTKE LUME VÕI VIHMA KÁTTE.
- Enne aku laadimiskaabli ühendamist või lahutamist, eemaldage voolujuhe vooluvõrgust.
- Árge ühendage ega lahutage klemme akuga akulaadija töötamise ajal.
- Árge kasutage mitte mingil juhul akulaadijat autokabiinis või -kapotis.
- Vahetage voolujuhe välja ainult originaaljuhntmega.
- Árge kasutage akulaadijat mitte laaditavate akude laadimiseks.
- Kontrollige, et kasutusos oleval voolupinge vastab akulaadija andmeplaadil näidatud andmetele.
- Et vältida sõidukite elektroonika kahjustamist laetud või laadimise all oleva aku kasutamise ajal, lugege, säilitage ja järgige hoolga sõidukite tootja poolt ettenáhtud hoiatusi. Sama kehtib ka akutootjate poolt ettenáhtud hoiatusetega.
- Akulaadija sisaldab osasid, nagu lülitid või relee, mis võivad esile kutsuda pritsmeid või sädemeid. Juhul, kui kasutate seadet garaazis või sarnases keskkonnas, seadke akulaadija eesmärgiks sobivasse ruumi või kaitssesse.
- Akulaadija sisemuses tohib teostada parandus ja hooldus töid ainult vastava kvalifikatsiooniga personal.
- **TÁHELEPANU: ENNE AKULAADIJA MISTAHES VIISIL HOOLDAMIST LAHUTAGE SEE TOITELLIKAST. OHT!**

### 2. SISSEJUHATUS JA ÚDLINE KIRJELDUS

- See akulaadija võimaldab laadida vabade elektrolüütidega tinaakusid, mida kasutavad mootorsõidukid (bensiin või diisel), mootorrattad, laevad jne.
- Akud laetavad vastavalt olemasolevale väljundpingele: 6V / 3-cell; 12V / 6-cell; 24V / 12-cell.
- Seadme poolt varustatud laeng väheneb järgides W-kõverjoont, mis on koostöös normatiiviga DIN 41774.

### 3. MONTAÁZ

#### AKULAADIJA ASUKOHT

- Et tagada korrektne laadimine paigaldage akulaadija stabiilselt ja kindlustage, et küllaldane õhuvahetus on garanteeritud vastavate avade kaudu.

#### ÚHENDUS VOOLUVÕRKU

- Akulaadija peab olema ühendatud ainult toitesüsteemiga, mis omab maaga ühendatud neutraaljuhnet. Kontrollige, et voolupinge vastab rakendatavale pingele.
- Vooluvõrk peab olema varustatud kaitseüsteemiga, nagu nt. kaitsekorgid või automaatne voolukatkestaja, küllaldased kandma maksimaalpinget.
- Ühendades seade vooluvõrku, kasutage ainult selleks ettenáhtud kaablit.
- Võimalik pikendusjuhe peab omama vastavat ühendusseksiooni ja ei

#### 4. KEEVITAMINE

##### ETTEVALMISTAMINE LAADIMISEKS

**NB: Enne laadimise alustamist kontrollige, et laaditavate akude võimsus (Ah) ei ole madalam sellest, mis on näidatud andmeplaadil (C min).**

**Järgige hoolikalt altoodud kasutusjuhendite järjekorda.**

- Eemaldage võimalikud akupaneelid (kui kasutusel) nii, et laadimise ajal kogunenud gaasid võivad välja voolata.
- Kontrollige, et elektrolüüdi tase katab akuplaadid. Kui plaadid peaksid olema kuivad, katke need destilleeritud veega kuni 5 - 10mm-ni.



**TÄHELEPANU! OLGE VÄGA ETTEVAATLIKUD SEDA TOIMINGUT TEHES KUNA ELEKTROLÜÜT ON ÄÄRMISELT KORRUDEERUV HAPE.**

- Kontrollige, et voolukaabel ei ole ühendatud pistikuga ja asetage pingsuundaja 6/12 V või 12/24 V (kui kasutusel) positsiooni vastavalt laaditava aku nimipingele.
- Kontrollige akuklambrite polarsust: positiivse polarsuse sümbol on + ja negatiivse polarsuse sümbol on -.
- MÄRGE: juhul, kui polarsuse sümbolid ei ole nähtavad, tuletame meelde, et positiivne klamber on see, mis ei ole ühendatud autokerega.
- Ühendage punane pingekelem positiivse akuklambriga (sümbol +).
- Ühendage must pingekelem autokerega, kaugele akust ja mootorikütuse torujuhtestikust.
- MÄRGE: kui aku ei ole monteeritud autole, ühendage otse aku negatiivse klambri (sümbol -).

#### LAADIMINE

- Alustage laadimise ühendades voolujuhe vooluvõrguga.
- Ampermeeter (kui kasutusel) näitab aku voolupinget (amprites): selle toimingu jooksul märkate, et Ampermeetri osuti langeb aeglaselt kuni väga madala tasemeni olenevalt võimsusest ja iseloomust.

##### PILT. A

**MÄRGE:** Kui aku on laetud on võimalik märgata aku sees oleva vedeliku n. ö. „keemist“. Soovitame katkestada laadimine juba enne „keemise“ algust, et vältida aku kahjustamist.



##### TÄHELEPANU: HERMEETILISED AKUD.

Juhul kui on vajalik laadimine seda tüüpi akuga olge väga ettevaatlikud. Laadige aeglaselt hoides kontrolli all akuklambrite pinge. Kui see pinge, mis on lihtsalt kontrollitaval tavalise testiga, 12V aku korral tõuseb kuni 14,4 V-ni (6V aku korral tõuseb 7,2V-ni ja 24V aku korral tõuseb 28,8V-ni) soovitame katkestada laadimine.

#### LAADIMISE LÕPETAMINE

- Eemaldage voolu juurdepääs akulaadijale ühendades voolujuhe vooluallikast lahti.
- Ühendage lahti must klammer autokerele või aku negatiivsest klambrist (sümbol -).
- Ühendage lahti punane pingekelem aku positiivsest klambrist (sümbol +).
- Asetage akulaadija tagasi kuiva keskkonda.
- Sulgege aku kambri vastavate kaantega (kui kasutusel).

#### 5. AKULAADJJA KAITSED (PILT. B)

Akulaadija kaitseb end siis, kui:

- Järelaadimine (liigne voolu juule akule).
- Lühiühendus (klambriid puutuvad kokku omavahel).
- Akuklambrite poolsuste ümbervahetus.
- Kaitsekorkide väljavahetamise korral on kohustuslik kasutada analoogse nimipingeväärtusega varuosi.



**TÄHELEPANU: Vahetades välja kaitsekorgid uute vastu, mis ei ole kooskõlas andmeplaadil näidatud väärtusega, võib põhjustada kahju isikutele ja esemetele. Samal põhjusel ärge asendage mitte mingil juhul kaitsekorgid vask- või teistest materjalidest sildadega.**

**Kaitsekorkide vahetamisel kontrollige alati, et voolujuhe on ühendatud vooluvõrkust LAHTI.**

#### Kaitsekorkide vahetamine aku sisemuses (PILT. C)

- 1 - Ühendage voolujuhe vooluvõrkust lahti.
- 2 - Avage akulaadija.
- 3 - Vahetage kaitsekorgid sama väärtusega korkide vastu.
- 4 - Sulgege akulaadija.

#### ROKASGRAMATA



#### UZMANĪBU: PIRMS AKUMULATORU LĀDĒTĀJA IZMANTOŠANAS UZMANĪGI IZLASIET ROKASGRAMĀTU!

#### 1. VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI AKUMULATORU LĀDĒTĀJA LIETOŠANAI



- Uzlādēšanas laikā akumulatori izlaiž sprādziendrošas gāzes, novērsiet liesmas un dzirksteļu veidošanos. NESMĒKĒT.
- Novietojiet lādējamus akumulatorus vedināmā vietā.



- **Pirms ierices lietošanas nepietiekoši kvalificētām personām jāiziet instruktāža.**
- **So ierīci drīkst izmantot bērni, sākot no 8 gadu vecuma, kā arī personas ar ierobežotām fiziskām, jutekliskām vai garīgām spējām un personas, kurām trūkst pieredzes un/vai zināšanu, ja viņus uzrauga cita persona vai, ja viņi ir instrueti par ierices drošu izmantošanu un par riskiem, kas ar to saistīti.**
- **Bērni nedrīkst rotāties ar ierīci.**
- **Bērni bez uzraudzības nedrīkst veikt tīrīšanas vai paredzētās tehniskās apkopes operācijas.**
- Lietojiet akumulatoru lādētāju tikai iekšējās un pārbaudiet, vai tās ir labi vadināmas. NETURIET ZEM LIETUS VAI SNIEGA.
- Pirms akumulatora lādētāja vadu pieslēgšanas vai atslēgšanas no akumulatora atslēdziet barošanas vadu no tīkla.
- Akumulatoru lādētāja darbības laikā nesavienojiet spaiļes ar akumulatoru un neatvienojiet tās.
- Nekāda gadījumā nelietojiet akumulatoru lādētāju automobiļa vai pārsega iekšā.
- Nomaiņiet barošanas vadu tikai pret oriģinālo vadu.
- Nelietojiet akumulatoru lādētāju, lai uzlādētu baterijas, kuras nav paredzētas atkārtotai uzlādēšanai.
- Pārbaudiet, vai esošais barošanas spriegums atbilst akumulatoru lādētāja tehniskajā apliecībā norādītajam spriegumam.
- Lai nesabojātu automobiļa elektronisko aprīkojumu, gadījumos, kad jūs izmantojat akumulatoru lādētāju gan uzlādēšanai, gan palaišanai, rūpīgi izlasiet, saglabājiet un stingri ievērojiet automobiļu un akumulatoru ražotāju brīdinājumus.
- Dažās šī akumulatora lādētāja daļās, piemēram, pārslēji vai releji, var veidot elektriskos lokus vai dzirksteles, tāpēc ja ierīci izmanto autodarbnīcā vai līdzīgā vietā, akumulatoru lādētājs ir jānovieto tās izmantošanas mērķim atbilstošā vietā vai attiecīgajā futrālī.
- Akumulatoru lādētāja iekšpusē remontu un tehnisko apkopi drīkst veikt tikai pieredzējušais personāls.
- **UZMANĪBU: PIRMS JEBKURAS AKUMULATORU LĀDĒTĀJA VIENKĀRŠAS TEHNISKAS APKOPES OPERĀCIJAS VEIKŠANAS OBLIGĀTI IZSLĒDZIET BAROŠANAS VADU NO TĪKLA!**

#### 2. IEVADS UN VISPĀRĒJĀS APRAKSTS

- Šis akumulatoru lādētājs ir paredzēts svina bateriju ar brīvu elektrolītu uzlādēšanai, kuras izmanto automobiļos ar iekšdedzes dzinējiem (benzīna un dīzeļa), kā arī motociklos, motorokuros utt.
- Akumulatori un to izejas spriegums: 6V / 3 elementi; 12V / 6 elementi; 24V / 12 elementi.
- Aparāta emitēta strāva samazinās atbilstoši W raksturlielnei un atbilst normai DIN 41774.

#### 3. UZSTĀDĪŠANA

##### AKUMULATORU LĀDĒTĀJA NOVIEŠOŠANA

- Akumulatoru lādētājs ir jānovieto uz stabilā stāvoklī un pārbaudiet, vai nav aizsprostoti atbilstošie gaisa padeves caurumi, lai nodrošinātu pietiekošu ventilāciju.

##### PIESLĒGŠANA PIE TĪKLA

- Akumulatoru lādētājs ir jāsavieno ar barošanas sistēmu, kurai neitrālais vads ir iezemēts.
- Pārbaudiet, vai spriegums tīklā ir vienāds ar darba spriegumu.
- Barošanas līnijai jābūt aprīkotai ar aizsardzības ierīcēm, piemēram,

drošinātājiem vai automātiskiem izslēdzējiem, kuri spēj izturēt aparāta maksimālo enerģijas patēriņu.

- Savienojums ar tīklu ir jāveic ar atbilstoša vada palīdzību.
- Barošanas vada pagarinātājiem ir jābūt ar atbilstošu griezuma lielumu, kas nedrīkst būt mazāks par piegādātā vada griezumu.

#### 4. DARBĪBA

##### SAGATAVOŠANA UZLĀDĒŠANAI

**NB:** Pirms uzlādēšanas veikšanas pārbaudiet, vai akumulatoru tilpums (Ah), kuru jūs vēlaties uzlādēt, nav mazāks par tehniskajā pasē norādīto (C min).

**Veiciet operācijas, stingri ievērojot zemāk norādīto secību.**

- Noņemiet akumulatora vāciņus (ja tādi ir), lai ļautu izplūst gāzei, kas veidojas uzlādēšanas laikā.
- Pārbaudiet, vai elektrolīta līmenis ir pietiekošs, lai pārklātu akumulatora plāksnes; ja plāksnes nav pārklātas, pielejiet destilēto ūdeni, lai pārklātu tās pār 5 - 10 mm.



**UZMANĪBU! ŠIS PROCEDŪRAS VEIKŠANAS LAIKĀ IR JĀBŪT ARĶĀRTĪGI PIESARDZĪGAM, JO ELEKTROLĪTS TĀ IR SKĀBE AR ĻŪTI AUGSTU KOROZIJAS IEDARBĪBU.**

- Kamēr barošanas vads ir atslēgts no tīkla rozetes uzstādiet uzlādēšanas deviatoru uz 6/12 V vai 12/24 V (ja ir) atkarībā no uzlādējamā akumulatora nomināla sprieguma.
- Pārbaudiet akumulatora spaiļu polaritāti: pozitīvā ir apzīmēta ar simbolu + un negatīvā ar simbolu -.
- PIEZĪME: ja simboli nav redzami, atcerieties, ka pozitīvā spaiļē ir tā, kura nav savienota ar mašīnas korpusu.
- Savienojiet sarkanu lādēšanas spaiļi ar akumulatora pozitīvo pieslēgu (simbols +).
- Savienojiet melnu lādēšanas spaiļi ar mašīnas korpusu, tālu no akumulatora un degvielas caurulvada.
- PIEZĪME: ja akumulators nav uzstādīts mašīnā, tad savienojiet to tieši ar akumulatora negatīvo pieslēgu (simbols -).

#### UZLĀDĒŠANA

- Pieslēdziet akumulatoru lādētāju barošanas tīklam iespraužot barošanas vadu tīkla rozetē.
- Ampērmetrs (ja ir) norāda akumulatora uzlādēšanas strāvu (Ampēros); šī posma laikā ampērmetra rādījumi pakāpeniski samazināsies līdz ļoti zemām vērtībām, atkarībā no akumulatora tilpuma un stāvokļa.

##### ZĪM. A

**PIEZĪME:** Kad akumulators ir uzlādēts varēs novērot akumulatorā esošā šķidruma viršanas sāķumu. Tiek rekomendēts pārtraukt uzlādi jau šī fenomena rašanās sākumā, lai novērstu akumulatora bojāšanu.



**UZMANĪBU: HERMĒTISKIE AKUMULATORI.**

Ja ir jāuzlādē šī tipa akumulators jābūt maksimāli uzmanīgam. Uzlādēšana ir jāveic lēni, sekojot līdzi spriegumam akumulatora pieslēgos. Kad šis spriegums, kuru var viegli izmērīt ar parasto voltmetra palīdzību, sasniedz 14,4V akumulatoriem ar nominālo spriegumu 12V (7,2 akumulatoriem ar nominālo spriegumu 6V un 28,8 akumulatoriem ar nominālo spriegumu 24V), uzlādēšanas procesu tiek rekomendēts pārtraukt.

#### UZLĀDĒŠANAS BEIGAS

- Atslēdziet akumulatoru lādētāju no barošanas tīkla atslēdzot barošanas vadu no tīkla rozetes.
- Atvienojiet melnu lādēšanas spaiļi no mašīnas korpusa vai no akumulatora negatīvo pieslēga (simbols -).
- Atvienojiet sarkanu lādēšanas spaiļi no akumulatora pozitīvo pieslēga (simbols +).
- Novietojiet akumulatoru lādētāju sausā vietā.
- Aiztaisiet akumulatora elementus ar atbilstošajiem vāciņiem (ja ir).

#### 5. AKUMULATORU LĀDĒTĀJA AIZSARGIERĪCES (ZĪM. B)

Akumulatoru lādētājs ir aizsargāts no:

- Pārslodzes (pārmērīga strāvas emitēšana akumulatora virzienā).
- Īssavienojums (uzlādēšanas spaiļes pieskaras viena otrai).
- Akumulatora spaiļu polaritātes sajaukšana.
- Ja ierīce ir aprīkota ar drošinātājiem, tad mainot tos ir jāizmanto drošinātāji ar līdzīgiem nominālās strāvas rādītājiem.



**UZMANĪBU:** Izmantojot nomaļai drošinātājus, kuru strāvas nominālvērtība atšķiras no tehniskajā apliecībā norādītās, var rasties cilvēku ievainošanas vai mantas bojājuma risks. Šī iemesla dēļ ir kategoriski aizliegts drošinātāju vietā izmantot vara tīlpiņus vai citus materiālus.

Mainot drošinātāju, barošanas vadam vienmēr ir jābūt ATSLĒGTAM no tīkla.

#### lekšēja aizsardzības drošinātāja nomaļai (ZĪM. C)

- 1 - Atslēdziet barošanas vadu no tīkla.
- 2 - Atveriet akumulatoru lādētāju.
- 3 - Nomainiet drošinātāju ar citu drošinātāju, kuram ir tādi paši rādītāji.
- 4 - Aizveriet akumulatoru lādētāju.

(BG)

#### РЪКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЛЗВАНЕ



**ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ДА ИЗПОЛВАТЕ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО, ПРОЧЕТЕТЕ ВНИМАТЕЛНО РЪКОВОДСТВОТО С ИНСТРУКЦИИ!**

#### 1. ОБЩА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ УПОТРЕБА НА ТОВА ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО



- При зареждане, акумулаторите отделят експлозивни газове, внимавайте да не се образуват искри или да се възпламенят. НЕ ПУШЕТЕ.
- Поставете акумулаторите, които се зареждат на проветриво място.



- Неопитните лица трябва да получат съответното обучение преди да използват апарата.
- Апаратът може да бъде използван от деца на възраст над 8 години и лица с намалени физически, сензорни или умствени способности, или без необходимите познания, стига да са под наблюдение или след като същите са получили инструкции, свързани с безопасната употреба на апарата и са разбрали опасностите, произтичащи от употребата.
- Децата не трябва да играят с апарата.
- Почистването и поддръжката, които трябва да се извършват от потребителя, не трябва да се извършват от деца без наблюдение.
- Зарядните устройства да се използват преди всичко в добре проветрени помещения: ДА НЕ СЕ ОСТАВАТ ДА РАБОТЯТ ДИРЕКТНО ПОД ДЪЖДА ИЛИ СНЕГА.

- Извадете захранващия кабел от мрежата, преди да свържете или махнете кабелите за зареждане на акумулатори.
- Не свързвайте, нито махайте шпиките от акумулатори при работещо зарядно устройство.
- Никога не използвайте зарядното устройство на акумулатори във вътрешността на автомобила или в багажника.
- При смяна на захранващия кабел, подмянайте го единствено с оригинален кабел.
- Не използвайте зарядното устройство, за зареждане на акумулатори, които не се зареждат.
- Проверете, дали захранващото напрежение, налично на работното място, отговаря на напрежението, посочено на табелата с технически данни върху зарядното устройство.
- За да не повредите електронната система на автомобила, прочетете, спазвайте и изпълнявайте стриктно препоръките на производителя на автомобила, когато се използва зарядното устройство, както за зареждане, така и за първоначално пускане на акумулатори, същото важи и за препоръките на производителя на акумулатори.
- Това зарядно устройство за акумулатори включва такива части като превключватели и релета, които могат да предизвикат появата на дъга или искри; затова, ако използвате зарядното устройство в гараж или друго подобно помещение, поставете го на подходящо за съхранението му, място.
- Операции, свързани с поправка или поддръжка във вътрешната част на зарядното устройство, трябва да бъдат извършвани само от квалифициран персонал.
- **ВНИМАНИЕ: ИЗВАЖДАЙТЕ ВИНАГИ ЗАХРАНВАЩИЯ КАБЕЛ ОТ МРЕЖАТА, ПРЕДИ ДА ИЗВЪРШИТЕ, КАКВАТО И ДА Е ОПЕРАЦИЯ ПО ПОДДРЪЖКАТА НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО, В ПРОТИВЕН СЛУЧАЙ СЪЩЕСТВУВА ОПАСНОСТ!**

#### 2. УПОТРЕБА И ОБЩО ОПИСАНИЕ

- Това зарядно устройство служи за зареждане на оловни

акумулатори със свободен електролит, които се използват при автомобили с двигател (бензин или дизел), мотоциклети и моторни лодки и др.

- Зареждащи се акумулатори според напрежението на изхода, с което се разполага: 6V / 3 клетки; 12V / 6 клетки; 24V / 12 клетки.
- Зарядния ток, подаван от зарядното устройство се понижава според характеристикната крива W и според нормата DIN 41774).

### 3. ИНСТАЛИРАНЕ

#### ПОСТАВЯНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ЗА АКУМУЛАТОР

- Повреме на работа, поставете зарядното устройство в стабилно положение и проверете, да не би да е възпрепятствано преминаването на въздуха през съответните отвори, което гарантира нужната вентилация.

#### СВЪРЗВАНЕ С МРЕЖАТА

- Зарядното устройство трябва да бъде свързано единствено със захранваща система с неутрален заземен проводник. Проверете, дали напрежението на мрежата съответства на напрежението за работа.
- Захранващата линия трябва да бъде снабдена със системи за безопасност като предпазители или автоматични прекъсвачатели, достатъчни, за да понесат максимално поглъщане на ток от апарата.
- Свързването с мрежата да става със съответния кабел.
- Еventуалните удължения на захранващия кабел трябва да имат съответното сечение и никога по малко от това на доставения кабел.

### 4. РАБОТА

#### ПОДГОТОВКА ЗА ЗАРЕЖДАНЕ

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да пристъпите към зареждане, проверете дали мощността на акумулаторите (Ah), които могат да се зареждат, не е по ниска от тази, указана в табелата с техническите данни (С мин).

**Стриктно изпълнявайте, по долу, изложените инструкции.**

- Махнете капачето на акумулатора (ако има такива), така газовете, които се получават при зареждането могат да излезнат навън.
- Проверете дали нивото на електролита покрива пластините на акумулатора; ако са открити, добавете дестилирана вода, докато се покриват с 5 - 10 мм.

**ВНИМАНИЕ! БЪДЕТЕ МНОГО ВНИМАТЕЛНИ ПРИ ТАЗИ ОПЕРАЦИЯ, ТЪЙ КАТО ЕЛЕКТРОЛИТА Е КИСЕЛИНА, СЪС СИЛНО КОРОЗИВНО ДЕЙСТВИЕ.**

- При изключен от мрежата захранващ кабел, нагласете с помощта на копчето за зареждане на 6/12V или 12/24V (ако има такава), според номиналното напрежение на акумулатора, който трябва да се зареди.
- Проверете полярността на клемите на акумулатора: положителен полюс, символ + и отрицателен, символ -.
- **ЗАБЕЛЕЖКА:** ако символите трудно се различават, напомняме, че положителната клемка е тази, която не е свързана с шасито на колата.
- Съединете червената щипка за зареждане с положителната клемка на акумулатора (символ +).
- Съединете черната щипка за зареждане с шасито на колата, далеч от акумулатора и тръбопровода за горивото.
- **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако акумулатора не е поставен в колата, да се свърже директно с отрицателната клемка на акумулатора (символ -).

#### ЗАРЕЖДАНЕ

- Захранването на зарядното устройство става, като се включи захранващия кабел в контакта на мрежата.
- Амперметъра (ако има такъв) показва тока за зареждане на акумулатора (в ампери); повреме на тази фаза ще забележите, че показаниата на амперметъра бавно ще спадат до много ниски стойности, според мощността и състоянието на акумулатора.

#### ФИГ. А

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато акумулатора е зареден може да се забележи начало на "кипене" на течността, която се намира в него. Препоръчва се да се прекъсне зареждането още в началото на това явление, за да се избегне повреда на акумулатора.

**ВНИМАНИЕ: ХЕРМЕТИЧНИ АКУМУЛАТОРИ.** Ако се наложи зареждането на такъв тип акумулатори, бъдете много внимателни. Извършете много бавно зареждане, като непрекъснато контролирате напрежението на клемите на акумулатора. Когато това напрежение, което лесно може да се определи с помощта на обикновен уред - тестер, достигне до 14,4V за акумулатори от 12V (7,2V за акумулатори от

**6 V и 28,8 V за акумулатори от 24 V), се препоръчва зареждането да се прекрати.**

#### КРАЙ НА ЗАРЕЖДАНЕТО

- Да се спре захранването на зарядното устройство като се изключи кабела от мрежата.
- Махнете черната щипка за зареждане от шасито на колата или от отрицателната клемка (символ -).
- Махнете червената щипка за зареждане от положителната клемка на акумулатора (символ +).
- Поставете отново зарядното устройство на сухо място.
- Затворете отново клетките на акумулатора със съответните тапи (ако има такива).

#### 5. ЗАЩИТИ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО (ФИГ.В)

В зарядното устройство се включват защити автоматично в случай на:

- Свързването на (свръх подаване на ток към акумулатора).
- Късо съединение (щипките на зарядното, поставени в контакт една с друга).
- Смяна на полярността върху клемите на акумулатора.
- В апаратите, снабдени с предпазители, в случай на подмяна е задължително да се използват аналогични предпазители, които имат същите стойности номинален ток.



**ВНИМАНИЕ:** Смяната на предпазителя с различни стойности на номиналния ток, посочени върху табелата с техническите характеристики може да предизвика увреждания върху хора или повреди на предмети. Поради същата причина, в никакъв случай не подменяйте с препазители с меден мот или друг материал. Подмяната на предпазителя става винаги при ИЗКЛЮЧЕН от мрежата захранващ кабел.

#### Смяна на предпазителя от вътрешната защита (ФИГ.С)

- 1 - Изключете захранващия кабел от мрежата.
- 2 - Отворете зарядното устройство.
- 3 - Подменете предпазителя с друг, който има същите величини.
- 4 - Затворете зарядното устройство.

(PL)

#### INSTRUKCJA OBSŁUGI



**UWAGA: PRZED UŻYCIEM PROSTOWNIKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW NALEŻY UWAGNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI!**

#### 1. OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS OBSŁUGI PROSTOWNIKA



- Akumulatory podczas ładowania wydzielają gazy wybuchowe, należy unikać płomieni i iskier. NIE PALIĆ.
- Podczas ładowania ustawić akumulator w dobrze wietrzonym miejscu.



- Przed użyciem urządzenia osoby niedoświadczone muszą zostać odpowiednio przeszkolone.
- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, czuciowych lub umysłowych nieposiadające doświadczenia lub wymaganej wiedzy, pod warunkiem, że będą z niego korzystały pod nadzorem lub po uzyskaniu wskazówek dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia zagrożeń z nim związanych.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się urządzeniem.
- Obowiązkowo konserwacja, której wykonanie należy do obowiązków użytkownika nie może być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Używać prostownika wyłącznie w dobrze wietrzonych pomieszczeniach: NIE UŻYWAĆ NA ZEWNĄTRZ PODCZAS PADAJĄCEGO DESZCZU LUB ŚNIEGU.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów podczas ładowania akumulatora należy odłączyć przewód zasilający.
- Nie zakładać lub zdejmować klemy z akumulatora podczas funkcjonowania prostownika.

- Surowo zabronione jest używanie prostownika wewnątrz pojazdu lub pod pokrywą komory silnika.
- Uszkodzony przewód zasilania należy zastąpić wyłącznie przez oryginalny przewód.
- Nie używać prostownika do ładowania akumulatorów nie nadających się do ładowania.
- Sprawdzić, czy napięcie zasilania będące do dyspozycji, odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej prostownika.
- Aby nie uszkodzić elektronicznych urządzeń pojazdów należy przeczytać, zachować i skrupulatnie stosować się do wskazówek podanych przez producentów dotyczących używania prostownika. Przestrzegać zaleceń producenta pojazdów zarówno podczas ładowania jak i uruchomienia; należy również ściśle przestrzegać zaleceń producenta akumulatorów.
- Prostownik składa się z wyłączników lub przekaźników, które mogą powodować powstawanie łuków lub iskier; dlatego też jeżeli używany jest w warsztacie samochodowym lub w innym podobnym otoczeniu, należy przechowywać w odpowiednim miejscu lub nie wyjmować z opakowania.
- Wszelkiego rodzaju naprawy lub konserwacje prostownika powinny być przeprowadzane wyłącznie przez personel przeszkolony.
- **UWAGA: PRZED WYKONANIEM JAKIEJKOLWIEK OPERACJI ZWYKŁEJ KONSERWACJI PROSTOWNIKA NALEŻY ZAWSZE ODŁĄCZYĆ PRZEWÓD ZASILANIA, NIEBEZPIECZNE!**

## 2. WPROWADZENIE I OGÓLNY OPIS

- Prostownik umożliwił ładowanie akumulatorów ołowiowych o swobodnym przepływie elektrolitu, przeznaczonych dla pojazdów mechanicznych (benzyna i diesel), motocykli, małych statków, itp.
- Akumulator przeznaczony do ponownego ładowania w zależności od wartości napięcia wyjściowego będącego do dyspozycji: 6V / 3 ogniwa; 12V / 6 ogniwa; 24V / 12 ogniwa.
- Prąd ładowania dostarczany przez urządzenie maleje w zależności od krzywej charakterystycznej W i zgodnie z normą DIN 41774.

## 3. INSTALOWANIE

### USTAWIENIE PROSTOWNIKA

- Podczas ładowania należy ustawić prostownik na stabilnej powierzchni i upewnić się, że nie zostały zatknięte odpowiednie otwory umożliwiające wentylację.

### PODŁĄCZENIE DO SIECI

- Prostownik należy podłączyć wyłącznie do sieci zasilania z uziemionym przewodem neutralnym.
- Sprawdź, czy napięcie sieci i napięcie robocze są zgodne.
- Linia zasilania powinna być wyposażona w systemy zabezpieczenia, takie jak bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne, wystarczające do znośzenia maksymalnej ilości energii absorbowanej przez urządzenie.
- Przewód zasilający należy podłączyć do gniazda sieciowego.
- Ewentualne przedłużenia przewodu zasilania należy wykonywać stosując przewód o odpowiednim przekroju, nie mniejszym od przekroju używanego przewodu zasilania.

## 4. DZIAŁANIE

### PRZYGOTOWANIE DO ŁADOWANIA

**NB: Przed przystąpieniem do ładowania należy sprawdzić, czy pojemność akumulatorów (Ah), które należy ładować nie jest mniejsza od pojemności wskazanej na tabliczce (C min).**

**Postępować zgodnie z instrukcją, wykonując czynności ściśle według podanej niżej kolejności.**

- Zdjąć pokrywę akumulatora (jeżeli obecna), aby ułatwić ułatnianie się gazów wydzielanych podczas ładowania.
- Sprawdzić, czy poziom elektrolitu zakrywa płytki akumulatorów; w przeciwnym razie należy dolać destylowanej wody aż do ich zalania na 5 - 10 mm.



**UWAGA! ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ PODCZAS TEJ OPERACJI PONIEWAŻ ELEKTROLIT JEST KWASEM BARDZO KOROZYJNYM.**

- Po odłączeniu przewodu z sieci zasilania ustawić przełącznik ładowania na 6/12 V lub 12/24 V (jeżeli obecny) w zależności od napięcia znamionowego akumulatora.
- Sprawdzić biegunowość zacisków akumulatora: dodatni symbol + i ujemny symbol -.
- **UWAGA:** jeżeli symbole nie różnią się między sobą, przypomina się, że zacisk dodatni jest zaciskiem nie podłączonym do podwozia pojazdu.
- Podłączyć zacisk koloru czerwonego układu ładowania do zacisku dodatniego akumulatora (symbol +).
- Podłączyć zacisk koloru czarnego układu ładowania do podwozia

pojazdu, w odpowiedniej odległości od akumulatora i przewodu paliwa.

**UWAGA:** jeżeli akumulator nie jest zainstalowany w pojeździe, podłączyć się bezpośrednio do zacisku ujemnego akumulatora (symbol -).

## ŁADOWANIE

- Podłączyć prostownik do przewodu zasilania.
- Amperomierz (jeżeli podłączony) wskazuje prąd ładowania akumulatora (w Amperach); podczas tej fazy można będzie zaobserwować, że wartości wskazywane przez amperomierz powoli ulegają zmniejszeniu aż do uzyskania wartości bardzo niskich, w zależności od pojemności i warunków eksploatacji akumulatora.

### RYS. A

**UWAGA:** Podczas ładowania akumulatora można także zauważyć zjawisko "wrzenia" płynu znajdującego się w akumulatorze. Zalecane jest przerwanie ładowania już na początku wrzenia celem uniknięcia uszkodzenia akumulatora.



### UWAGA: AKUMULATORY HERMETYCZNE.

Jeżeli pojawi się konieczność doładowania tego typu akumulatora należy zachować szczególną ostrożność. Ładować akumulator powoli, sprawdzając napięcie na zaciskach. Kiedy napięcie to, łatwo odczytywane za pomocą zwykłego testera, osiągnie 14,4V dla akumulatorów 12 Voltowych (7,2 dla akumulatorów 6Voltowych i 28,8 dla akumulatorów 24Voltowych) zaleca się przerwanie ładowania.

## KONIEC ŁADOWANIA

- Odłączyć zasilanie prostownika wyjmując wtyczkę przewodu z gniazda sieciowego.
- Rozłączyć zacisk koloru czarnego od podwozia samochodu lub od zacisku ujemnego akumulatora (symbol -).
- Rozłączyć zacisk koloru czerwonego od zacisku dodatniego akumulatora (symbol +).
- Przenieść prostownik w suche miejsce.
- Zamknąć komory akumulatora odpowiednimi zatyczkami (jeżeli obecne).

## 5. ZABEZPIECZENIA ŁADOWARKI (RYS. B)

- Prostownik zabezpiecza się samoczynnie w następujących przypadkach:
  - Dodatkowe obciążenie (nadmierne wytwarzanie prądu dla akumulatora).
  - Zwarcie zacisków układu ładowania stykając się).
  - Odwrócenie biegunowości na zaciskach akumulatora.
- W urządzeniach wyposażonych w bezpieczniki podczas wymiany należy stosować jednakowe bezpieczniki o tej samej wartości prądu znamionowego.



**UWAGA:** Wymiana bezpiecznika o wartości prądu różnej od wartości podanej na tabliczce znamionowej może powodować uszkodzenia dla osób lub przedmiotów. Dlatego też nie należy wymieniać bezpieczników na mostki miedziane lub wykonane z innego materiału.

**Bezpiecznik należy wymieniać zawsze po uprzednim ODŁĄCZENIU PRZEWODU zasilania z sieci.**

### Wymiana wewnętrznego bezpiecznika zabezpieczającego (RYS. C)

- 1 - Odłączyć przewód zasilania z sieci.
- 2 - Otworzyć prostownik do ładowania akumulatorów.
- 3 - Wymienić bezpiecznik na inny o tej samej wartości.
- 4 - Zamknąć prostownik.



انتبه! يجب الحذر التام خلال القيام بهذه العملية لأن الكتلوتيت عبارة عن حمض يسبب التآكل بدرجة عالية للغاية.

- مع الإبقاء على كابل التغذية بالطاقة مزروع من شبكة التغذية بالطاقة يتم تشغيل مبادل الشحن 12/6 فولت أو 24/12 فولت (إن وجد) ذو الجهد الاسمي للبطارية المراد شحنها.
- تحقق من قطبية مشابك البطارية: موجب الرمز + وسالب الرمز -.
- ملاحظة: إذا لم تكن هناك وسيلة للفرقة بين الرموز تذكر أن المشبك الموجب هو ذلك الغير متصل بهيكل السيارة.
- قم بتوصيل مشبك الشحن ذو اللون الاحمر مع المشبك الموجب للبطارية (رمز +).
- قم بتوصيل مشبك الشحن ذو اللون الاسود بهيكل السيارة بعيداً عن البطارية وبعيداً عن موصل الوقود.
- ملاحظة: إذا لم تكن البطارية غير مثبتة بالسيارة قم بتوصيلها مباشرة مع المشبك السالب للبطارية (الرمز-).

#### الشحن

- قم بتغذية شاحن البطارية بالطاقة بإدخال كابل التغذية بالطاقة في مأخذ الطاقة.
- يشير مقياس الامبير (إن وجد) إلى تيار (الامبير) شحن البطارية: خلال تلك المرحلة سيتم ملاحظة أن مؤشر مقياس الامبير سيقبل بطيء وصولاً إلى قيمة منخفضة جداً فيما يتعلق بقدرة وظروف البطارية.

#### الشكل A

**ملاحظة:** عندما تُشحن البطارية P يمكن ملاحظة مبدأ "تعادل" للسائل المحتوى في البطارية. ينصح بوقف الشحن منذ تلك اللحظة لتجنب إتلاف البطارية.



**إتبه:** بطاريات محكمة الغلق  
إذا كانت هناك ضرورة لشحن بطارية من هذا النوع من البطاريات يجب الإلتباه بقدر الامكان. يتم إجراء شحن بطارية مع الإبقاء على التحكم بجهد مشابك البطارية. ينصح بإيقاف الشحن عندما يبلغ هذا الجهد، الذي يمكن الوصول إليه بسهولة من خلال اختبار عام، 14.4 فولت للبطاريات بقدرة 12 فولت (7.2 للبطارية قدرة 6 فولت و 28.8 فولت للبطارية 24 فولت).

#### نهاية الشحن

- قم بفصل الطاقة عن شاحن البطارية بنزع كابل التغذية بالطاقة من مأخذ الطاقة.
- قم بفصل مشبك الشحن ذو اللون الاسود عن هيكل السيارة أو من المشبك السالب للبطارية (رمز-).
- قم بفصل مشبك الشحن ذو اللون الاحمر من المشبك الموجب للبطارية (رمز +).
- ضع شاحن البطارية في مكان جاف.
- قم بغلق خاذا البطارية مجدداً بواسطة الغضبية الخاصة بذلك (إن وجدت).

#### 5. حماية شاحن البطاريات (الشكل B)

- إن شاحن البطاريات مزود بحماية تتدخل في حالة:
- الحمل الزائد (الإصدار الزائد للتيار تجاه البطارية).
- قصر الدائرة الكهربائية (تلاص مشبكي الشحن مع بعضها).
- تبديل الأقطاب على مشابك البطارية.
- في حالة الإجهت المزودة بصمام فإنه من الحتمي في حالة الاستبدال استخدام قطع غيار مماثلة لها نفس حجم التيار الاسمي.



**إتبه:** قد يتسبب استبدال الصمام بغير تيار مختلفة عن تلك المشار إليها على اللوحة في حدوث أضرار لاخاصاً أو أشياء. لنفس السبب تجنب مطلقاً استبدال الصمام بواسطة صلات من النحاس أو خامات أخرى.

إن عملية استبدال الصمام يتم تنفيذها عندما يكون كابل التغذية بالطاقة معزول عن الشبكة.

#### استبدال صمام الحماية الداخلي (الشكل C)

- 1- يتم فصل كابل التغذية بالطاقة من الشبكة.
- 2- يتم فتح شاحن البطارية.
- 3- يتم استبدال الصمام بأخر له نفس القيمة.
- 4- يتم غلق شاحن البطارية.

#### دليل الإرشادات



إتبه: اقرأ بعناية دليل الإرشادات قبل استخدام شاحن البطارية!

#### 1. الأمان العام لاستخدام شاحن البطارية هذا



- تصد البطاريات أثناء الشحن غازات متفجرة، فاحذر من التسبب في شرر وألسنة نيران. لا تدخن.
- ضع البطاريات أثناء الشحن في مكان جيد التهوية.



- يجب على الأشخاص الذين ليس لديهم خبرة في كيفية استخدام الجهاز قراءة التعليمات أولاً قبل الاستخدام.
- يمكن استخدام الجهاز من قبل أطفال أقل من عمر 8 سنوات وكذلك من قبل أشخاص من ذوي القدرات الجسدية والذهنية والحسية المتخففة أو أولئك الغير متمتعين بالخبرات أو المعرفة الضرورية على أن يكونوا تحت الإشراف أو بعد أن يتلقوا إرشادات تتعلق باستخدام الآمن للجهاز واستيعاب الاخطار ذات الصلة.
- لا يجب أن يلعب الأطفال بالجهاز.
- لا يجب القيام بنظافة الجهاز وصيادته من قبل الأطفال دون الإشراف عليهم.
- استخدم شاحن البطارية فقط في الداخل وفي مكان جيد التهوية: لا تعرض شاحن البطارية للمطر أو الثلج.
- افضل الكابل الكهربي عن الكهرياء قبل توصيل أو فصل كابلات الشاحن من البطارية.
- لا تقم بتوصيل أو فصل الكماشات عن البطارية أثناء تشغيل شاحن البطارية.
- لا تستخدم على الإطلاق شاحن البطارية داخل السيارة أو غطاء محرك السيارة.
- استبدل الكابل الكهربي بكابل أصلي فقط.
- لا تستخدم شاحن البطارية لإعادة شحن بطاريات غير قابلة للشحن.
- تأكد أن الجهد الكهربي المتاح متوافق مع الجهد المذكور على لوحة بيانات شاحن البطارية.
- لكي لا تتضرر الاجهزة الالكترونية الخاصة بالمركبات يجب القراءة والحفظ والاتباع الدقيق للتعليمات المقدمة من قبل الشركات المصنعة للمركبات عند استخدام شاحن البطارية سواء في حالة الشحن أو عند بنده التشغيل؛ يعد نفس الامر صالح بالنسبة للإرشادات المقدمة من الشركة المصنعة للبطارية.
- يحتوي هذا الشاحن على أجزاء مثل مفاتيح التشغيل أو مفاتيح التبادل، والتي يمكن أن تسبب حدوث شرر أو قوس كهربي؛ ولذلك عند استخدام شاحن البطارية في الجراج أو في مكان مماثل، ضع شاحن البطارية في مكان أو في علبة مناسبة للعرض.
- يجب أن تتم عمليات الصلح والصيانة داخل شاحن البطارية فقط من قبل أفراد ذوي خبرة.
- تنبيه: افضل دائماً الكابل الكهربي عن الكهرياء قبل إجراء أي صيانة بسيطة في شاحن البطارية، فهذا خطراً!

#### 2. مقدمة ووصف عام

- يسمح شاحن البطارية هذا بشحن بطاريات تعمل بالريصاص ذات الكتروليت حر يستخدم في مركبات تعمل بمحركات (بنزين، سولار)، دراجات بخارية، مركبات، ألخ.
- بطاريات قابلة للشحن وفقاً لوظيفة الجهد الصادر المتاح: 6 فولت / 3 خلية؛ 12 فولت / 6 خلية؛ 24 فولت / 12 خلية.
- إن تيار الشحن الصادر من الجهاز يتناقص وفقاً للمنحني المميز W وهو يلبي متطلبات الشريع DIN 41774.

#### 3. التركيب

##### وضعية شاحن البطاريات

- خلال عمل الجهاز يتم وضع شاحن البطارية في وضعية مستقيمة مع التأكد من عدم إنسداد ممر الهواء من خلال الفتحات الخاصة بذلك مع ضمان التهوية الكافية.

#### التوصيل بالشبكة

- يجب توصيل شاحن البطارية حصراً بنظام تغذية بالطاقة ذو موصل محايد متصل بالأرض.
- تأكد من أن جهد الشبكة يعادل جهد التشغيل.
- يجب أن يكون خط التغذية بالطاقة مزود بأنظمة وقائية والتي من بينها الصمامات أو مفاتيح التبادل المتناقبة التي تكون كافية لتحمل أقصى حد من إستهلاك الجهاز للطاقة.
- يجب أن يتم التوصيل بشبكة الكهرياء بواسطة الكابل المخصص لذلك.
- يجب أن تكون أسلاك الأظالة المحتملة لكابل التغذية بالطاقة ذات فتع ملانمة وألا تقل أبداً عن تلك الخاصة بالكابل المقدم.

#### 4. التشغيل

##### الإعداد للشحن

لاحظ جيداً: قبل مباشرة الشحن تحقق من أن قدرة البطارية (Ah) التي يتوى شحنها لا تقل عن تلك لقدرة المشار إليها على لوحة المنتج (C min).

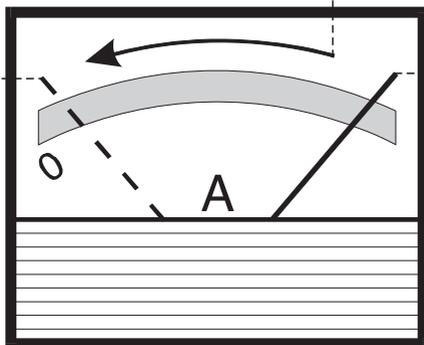
قم بتنفيذ التعليمات مع الإلتزام التام بالترتيب الوارد أسفله.

- قم بإزالة أغشية البطارية (إن وجدت) حتى تخرج الغازات الناتجة خلال الشحن.
- تحقق من أن مستوى الكتروليت يغطى شرايح البطارية؛ إذا كانت الشرايح مكشوفة، إذا أضف الماء المقطر حتى تغطيتها بحوالي 10-5 مم.

**Fig. A**

(EN) CHARGE END  
(IT) FINE CARICA  
(FR) FIN CHARGE  
(ES) FIN DE CARGA  
(DE) ENDELADUNG  
(RU) КОНЕЦ ЗАРЯДА  
(PT) FINAL DA CARGA  
(EL) ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΗΣΗΣ  
(NL) EINDE LADEN  
(HU) TÖLTÉS VÉGE  
(RO) SFÂRȘITUL OPERAȚIEI DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI  
(SV) LADDNING SLUTFÖRD  
(DA) LADNING FÆRDIG  
(NO) LADING FERDIG  
(FI) LATAUS SUORITETTU  
(CS) UKONČENÍ NABÍJENÍ  
(SK) UKONČENIE NABÍJANIA  
(SL) ZAKLJUČEK POLNJENJA  
(HR-SR) KRAJ PUNJENJA  
(LT) ÁKROVIMO PABAIGA  
(ET) LAADIMISE LÖPP  
(LV) UZLĀDĒŠANAS BEIGAS  
(BG) КРАЙ НА ЗАРЕЖДАНЕТО  
(PL) KONIEC ŁADOWANIA  
(AR) نهاية الشحن

(EN) DURING THE CHARGE  
(IT) DURANTE LA CARICA  
(FR) LORS DE LA CHARGE  
(ES) DURANTE LA CARGA  
(DE) WAEHREND LADUNG  
(RU) ВО ВРЕМЯ ЗАРЯДА  
(PT) DURANTE A CARGA  
(EL) ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ  
(NL) TIJDENS HET LADEN  
(HU) A TÖLTÉS IDEJE ALATT  
(RO) ÎN TIMPUL OPERAȚIEI DE ÎNCĂRCARE  
(SV) LADDNING PÅGÅR  
(DA) LADNING IGANG  
(NO) LADING PÅGÅR  
(FI) LATAUS KÄYNNISSÄ  
(CS) NABÍJENÍ  
(SK) NABÍJANIE  
(SL) V ČASU POLNJENJA  
(HR-SR) TIJEKOM PUNJENJA  
(LT) ÁKROVIMO METU  
(ET) LAADIMISE JOOKSUL  
(LV) UZLĀDĒŠANAS LAIKĀ  
(BG) ПОВРЕМЕ НА ЗАРЕЖДАНЕТО  
(PL) PODCZAS ŁADOWANIA  
(AR) خلال الشحن



(EN) INITIALLY  
(IT) INIZIALMENTE  
(FR) INITIALEMENT  
(ES) INICIALMENTE  
(DE) AM ANFANG  
(RU) В НАЧАЛЕ  
(PT) INICIALMENTE  
(EL) ΑΡΧΙΚΑ  
(NL) BEGIN LADEN  
(HU) A TÖLTÉS KEZDETEKOR  
(RO) MOMENTUL INIȚIAL  
(SV) LADDNINGSTART  
(DA) LADESTART  
(NO) LADESTART  
(FI) LATAUKSEN ALKU  
(CS) PŘED NABÍJENÍM  
(SK) PRED NABÍJANÍM  
(SL) UVODNO  
(HR-SR) NA POČETKU  
(LT) PRADŽIOJE  
(ET) ALUSTADES  
(LV) SĀKUMĀ  
(BG) В НАЧАЛОТО  
(PL) POCZĄTEK ŁADOWANIA  
(AR) في البداية

Fig. B

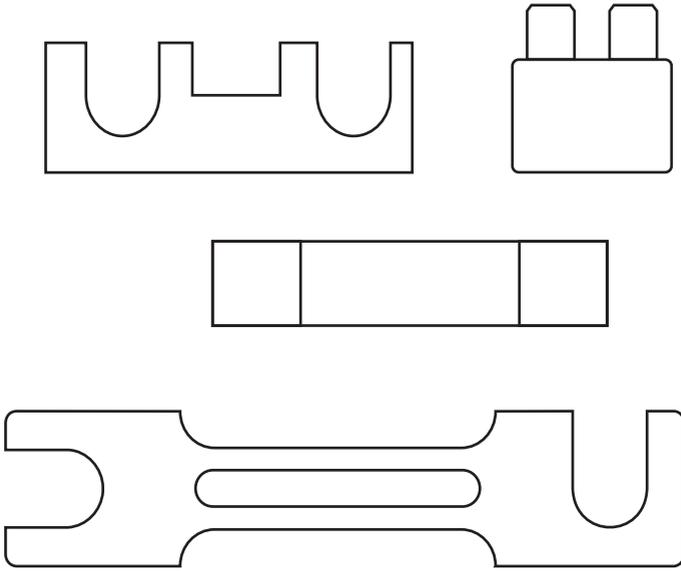
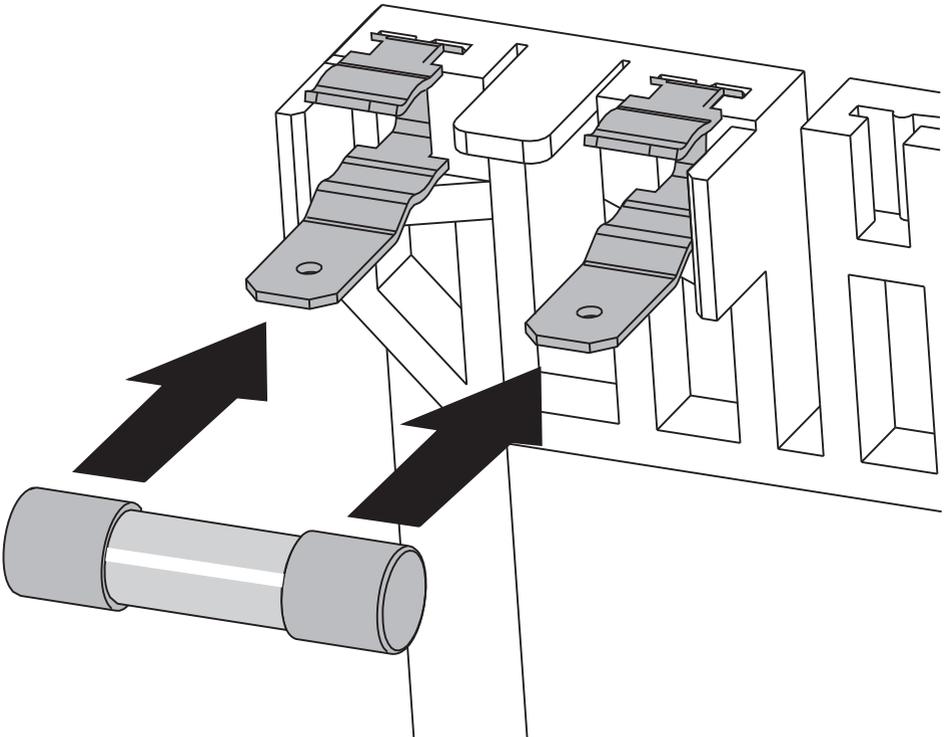


Fig. C



#### (EN) GUARANTEE

The manufacturer guarantees proper operation of the machines and undertakes to replace free of charge any parts should they be damaged due to poor quality of materials or manufacturing defects within 12 months of the date of commissioning of the machine, when proven by certification. Returned machines, also under guarantee, should be dispatched CARRIAGE PAID and will be returned CARRIAGE FORWARD. This with the exception of, as decreed, machines considered as consumer goods according to European directive 1999/44/EC, only when sold in member states of the EU. The guarantee certificate is only valid when accompanied by an official receipt or delivery note. Problems arising from improper use, tampering or negligence are excluded from the guarantee. Furthermore, the manufacturer declines any liability for all direct or indirect damages.

#### (IT) GARANZIA

La ditta costruttrice si rende garante del buon funzionamento delle macchine e si impegna ad effettuare gratuitamente la sostituzione dei pezzi che si deteriorassero per cattiva qualità di materiale e per difetti di costruzione entro 12 mesi dalla data di messa in funzione della macchina, comprovata sul certificato. Le macchine rese, anche se in garanzia, dovranno essere spedite in PORTO FRANCO e verranno restituite in PORTO ASSEGNATO. Fanno eccezione, a quanto stabilito, le macchine che rientrano come beni di consumo secondo la direttiva europea 1999/44/CE, solo se vendute negli stati membri della EU. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino fiscale o bolla di consegna. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione, manomissione o incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti.

#### (FR) GARANTIE

Le fabricant garantit le fonctionnement correct des machines et s'engage à remplacer gratuitement les composants endommagés à la suite d'une mauvaise qualité de matériel ou d'un défaut de fabrication durant une période de 12 mois à compter de la mise en service de la machine attestée par le certificat. Les machines rendues, même sous garantie, doivent être expédiées en FRANCO DESTINATION et seront renvoyées en PORT DÛ. Font exception à cette règle les machines considérées comme biens de consommation selon la directive européenne 1999/44/CE et vendues aux états membres de l'EU uniquement. Le certificat de garantie n'est valable que s'il est accompagné de la preuve d'achat ou du bulletin de livraison. Tous les inconvénients dus à une utilisation incorrecte, une manipulation ou une négligence sont exclus de la garantie. La société décline en outre toute responsabilité pour tous les dommages directs ou indirects.

#### (ES) GARANTÍA

La empresa fabricante garantiza el buen funcionamiento de las máquinas y se compromete a efectuar gratuitamente la sustitución de las piezas que se deterioren por mala calidad del material y por defectos de fabricación en los 12 meses posteriores a la fecha de puesta en funcionamiento de la máquina, comprobada en el certificado. Las máquinas entregadas, incluso en garantía, deberán ser enviadas a PORTE PAGADO y se devolverán a PORTE DEBIDO. Son excepción, según cuanto establecido, las máquinas que se consideran bienes de consumo según la directiva europea 1999/44/CE sólo si han sido vendidas en los estados miembros de la UE. El certificado de garantía tiene validez sólo si está acompañado de resguardo fiscal o albarán de entrega. Los problemas derivados de una mala utilización, modificación o negligencia están excluidos de la garantía. Además, se declina cualquier responsabilidad por todos los daños directos e indirectos.

#### (DE) GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller übernimmt die Gewährleistung für den einwandfreien Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, solche Teile kostenlos zu ersetzen, die aufgrund schlechter Materialqualität und von Herstellungsfehlern innerhalb von 12 Monaten ab der Inbetriebnahme schadhaft werden. Als Nachweis der Inbetriebnahme gilt der Garantieschein. Werden Maschinen zurückgesendet, muß dies - auch im Rahmen der Gewährleistung - FRACHTFREI geschehen. Sie werden anschließend per FRACHTNACHNACHNAME wieder zurückgesendet. Von den Regelungen ausgenommen sind Maschinen, die nach der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG unter die Verbrauchsgüter fallen, und nur dann, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU verkauft worden sind. Der Garantieschein ist nur gültig, wenn ihm der Kassenbon oder der Lieferschein beiliegt. Unsere Gewährleistung bezieht sich nicht auf Schäden aufgrund fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder aufgrund von Fremdeinwirkung. Außerdem wird jede Haftung für direkte und indirekte Schäden ausgeschlossen.

#### (RU) ГАРАНТИЯ

Компания-производитель гарантирует хорошую работу машинного оборудования и обязуется бесплатно произвести замену частей, имеющих неисправности, явившиеся следствием плохого качества материала или дефектов производства, в течении 12 месяцев с даты пуска в эксплуатацию машинного оборудования, проставленной на сертификате. Возвращенное оборудование, даже находящееся под действием гарантии, должно быть направлено на условиях ПОРТО ФРАНКО и будет возвращено в УКАЗАННОЕ МЕСТО. Из оговоренного выше исключается машинное оборудование, считающееся товарами потребления, в соответствии с европейской директивой 1999/44/EC, только в том случае, если они были проданы в государствах, входящих в ЕС. Гарантийный сертификат считается действительным только при условии, что к нему прилагается товарный чек или товаросопроводительная накладная. Неисправности, возникшие из-за неправильного использования, порчи или небрежного обращения, не покрываются действием гарантии. Дополнительно производитель снимает с себя любую ответственность за какой-либо прямой или не прямой ущерб.

#### (PT) GARANTIA

A empresa fabricante torna-se garante do bom funcionamento das máquinas e compromete-se a efectuar gratuitamente a substituição das peças que porventura se deteriorarem devido à má qualidade de material e por defeitos de fabricação no prazo de 12 meses da data de entrada da máquina em funcionamento, comprovada no certificado. As máquinas devolvidas, mesmo se em garantia, deverão ser despachadas em PORTO FRANCO e serão devolvidas com FRETE A PAGAR. São excepção, a quanto estabelecido, as máquinas que são consideradas como bens de consumo segundo a directiva europeia 1999/44/CE, somente se vendidas nos estados-membros da EU. O certificado de garantia tem validade somente se acompanhado pela nota fiscal ou conhecimento de entrega. Os inconvenientes decorrentes de utilização imprópria, adulteração ou descuido, são excluídos da garantia. Para além disso, o fabricante exime-se de qualquer responsabilidade para todos os danos directos e indirectos.

#### (EL) ΕΓΓΥΗΣΗ

Η κατασκευαστική εταιρία εγγυάται την καλή λειτουργία των μηχανών και δεμεύεται να εκτελέσει δωρεάν την αντικατάσταση τμημάτων σε περίπτωση φθοράς τους εξαιτίας κακής ποιότητας υλικού ή ελαττωμάτων κατασκευής, εντός 12 μηνών από την ημερομηνία θέσης σε

λειτουργίας του μηχανήματος επιβεβαιωμένη από το πιστοποιητικό. Τα μηχανήματα που επιστρέφονται, ακόμα και αν είναι σε εγγύηση, θα στέλνονται ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ και θα επιστρέφονται με έξοδα ΠΛΗΡΩΤΕΣ ΣΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ. Εξαιρούνται από τα οριζόμενα τα μηχανήματα που αποτελούν καταναλωτικά αγαθά σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/44/ΕΚ μόνο αν πωλούνται σε κράτη μέλη της ΕΕ. Το πιστοποιητικό εγγύησης ισχύει μόνο αν συνοδεύεται από επίσημη απόδειξη πληρωμής ή απόδειξη παραλαβής. Ενδεχόμενα προβλήματα οφειλόμενα σε κακή χρήση, παραποίηση ή αμέλεια, αποκλείονται από την εγγύηση. Απορρίπτεται, επίσης, κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη άμεση ή έμμεση.

#### **(NL) GARANTIE**

De fabrikant is garant voor de goede werking van de machines en verplicht er zich toe gratis de vervanging uit te voeren van de stukken die afslijten omwille van de slechte kwaliteit van het materiaal en omwille van fabricagefouten, binnen de 12 maanden vanaf de datum van in bedrijfstelling van de machine, bevestigd op het certificaat. De geretoureerde machines, ook al zijn ze in garantie, moeten PORTVURJ verzonden worden en zullen op KOSTEN BESTEMMELING teruggestuurd worden. Hierop maken een uitzondering de machines die vallen onder de verbruiksartikelen overeenkomstig de Europese richtlijn, 1999/44/EG, alleen indien ze verkocht zijn in de lidstaten van de EU. Het garantiecertificaat is alleen geldig indien het vergezeld is van de fiscale reçu of van het ontvangstbewijs. De inconveniënten te wijten aan een slecht gebruik, schendingen of nalatigheid zijn uitgesloten uit de garantie. Bovendien wijst men alle verantwoordelijkheid af voor alle rechtstreekse en onrechtstreekse schade.

#### **(HU) JÓTÁLLÁS**

A gyártó cég jótállást vállal a gépek rendeltetésszerű üzemeléséért illetve vállalja az alkatrészeket ingyenes kicserélését ha azok az alapanyag rossz minőségéből valamint gyártási hibából erednek a gép üzembe helyezésének a bizonylat szerinti igazolható napjától számított 12 hónapon belül. A cserélendő alkatrészeket még a jótállás keretében is BÉRMENTESEN kell visszaküldeni, amelyek UTÓVÉTEL lesznek a vevőhöz kiszállítva. Kivételt képeznek e szabály alól azon gépek, melyek az Európai Unió 1999/44/EC irányelve szerint meghatározott fogyasztási cikknek minősülnek, s az EU tagországaiiban kerültek értékesítésre. A jótállás csak a blokki igazolás illetve szállítólévél mellékkletével érvényes. A nem rendeltetésszerű használatból, megrongálásból illetve nem megfelelő gondossággal való kezelésből eredő rendellenességek a jótállást kizárják. Kizárt továbbá bármينemű felelősségvállalás minden közvetlen és közvetett kárért.

#### **(RO) GARANȚIE**

Fabricantul garantează buna funcționare a aparatelor produse și se angajează la înlocuirea gratuită a pieselor care s-ar putea deteriora din cauza calității scadente a materialului sau din cauza defectelor de construcție în max. 12 luni de la data punerii în funcțiune a aparatului, dovedită cu certificatul de garanție. Aparatele restituite, chiar dacă sunt în garanție, se vor expedia FĂRĂ PLATĂ și se vor restitui CU PLATA LA PRIMIRE. Fac excepție, conform normelor, aparatele care se categorisesc ca și bunuri de consum, conform directivei europene 1999/44/EC, numai dacă acestea sunt vândute în statele membre din UE. Certificatul de garanție este valabil numai dacă este însoțit de bonul fiscal sau de fișa de livrare. Nefuncționarea cauzată de o utilizare improprie, manipulare inadecvată sau neglijență este exclusă din dreptul la garanție. În plus fabricantul își declină orice responsabilitate față de toate daunele provocate direct și indirect.

#### **(SV) GARANTI**

Tillverkaren garanterar att maskinerna fungerar bra och åtar sig att kostnadsfritt byta ut delar som går sönder p.g.a. dålig materialkvalitet och defekter inom 12 månader efter idriftsättningen av maskinen, som ska styrkas av intyg. De maskiner som lämnas tillbaka, även om de täcks av garantin, måste skickas FRAKTFRITT, och kommer att skickas tillbaka PÅ MOTTAGARENS BEKOSTNAD. Ett undantag från detta utgörs av de maskiner som räknas som konsumtionsvaror enligt EU-direktiv 1999/44/EG, och då enbart om de har sålts till något av EU:s medlemsländer. Garantisedeln är bara giltig tillsammans med kvitto eller leveranssedel. Problem som beror på felaktig användning, åverkan eller vårdslöshet täcks inte av garantin. Tillverkaren fransäger sig även allt ansvar för direkt och indirekt skada.

#### **(DA) GARANTI**

Producenten stiller garanti for, at maskinerne fungerer ordentligt, og forpligter sig til vederlagsfrit at udskifte de dele, der måtte fremvise defekter på grund af ringe materialekvalitet eller fabriktionsfejl i løbet af de første 12 måneder efter maskinens idriftsættelsesdato, der fremgår af beviset. Selvom de returnerede maskiner er i garanti, skal de sendes FRANKO FRAGT, mens de tilbageleveres PR. EFTERKRAV. Dette gælder dog ikke for de maskiner, der i henhold til Direktivet 1999/44/EØF udgør forbrugsgoder, men kun på betingelse af at de sælges i EU-landene. Garantibeviset er kun gyldigt, hvis der vedlægges en kassebon eller fragtpapirer. Garantien dækker ikke for forstyrrelser, der skyldes forkert anvendelse, manipulering eller skodesløshed. Producenten fralægger sig desuden etvert ansvar for alle direkte og indirekte skader.

#### **(NO) GARANTI**

Tilvrkeren garanterer maskinens korrekte funksjon og forplikter seg å utføre gratis bytte av deler som blir ødelagt på grunn av en dårlig kvalitet i materialer eller konstruksjonsfeil som oppstår innen 12 måneder fra maskinens igangsetting, i overensstemmelse med sertifikatet. Maskiner som sendes tilbake, også i løpet av garantiperioden, skal skikkes FRAKTFRITT og skal sendes tilbake MED BETALNING AV MOTTAKEREN, unntatt maskinene som tilhører forbrukningsvarer ifølge europadirektiv 1999/44/EC, kun hvis de selges i en av EUs medlemsstater. Garantisertifikatet er gyldig kun sammen med kvittering eller leveringsblankett. Feil som oppstår på grunn av galt bruk, manipulering eller slurv, er utelukket fra garantin. Dessuten frasier seg selskapet alt ansvar for alle direkte og indirekte skader.

#### **(FI) TAKUU**

Valmistusyritys takaa koneiden hyvän toimivuuden sekä huolehtii huonolaatuisten materiaalin ja rakennusvirheiden takia huonontuneiden osien vaihdosta ilmaiseksi 12 kuukauden sisällä koneen käyttöönottopäivästä, mikä ilmenee sertifikaatista. Palautettavat koneet, myös takuussa olevat, on lähetettävä LÄHETTÄJÄN KUSTANNUKSELLA ja ne palautetaan VASTAANOTTAJAN KUSTANNUKSELLA. Poikkeuksen muodostavat koneet, jotka asetuksissa kuuluvat kulutushyödykkeisiin eurooppalaisen direktiivin 1999/44/EC mukaan vain, jos ne myydään EU:n jäsen maissa. Takuudistius on voimassa vain, jos siihen on liitetty verotuskuitti tai todistus tavaran toimituksesta. Takuu ei kata väärinkäytöstä, vaurioittamisesta tai huolimattomuudesta johtuvia haittoja. Lisäksi yritys kieltäytyy ottamasta vastuuta kaikista välittömistä tai välillisistä vaurioista.

#### **(CS) ZÁRUKA**

Výrobce ručí za správnou činnost strojí a zavazuje se provést bezplatnou výměnu dílů opotřebovaných z důvodu špatné kvality materiálu a následkem konstrukčních vad do 12 měsíců od data uvedení stroje do provozu, uvedeného na záručním listě. Vrácené stroje a to i v

záruční době musí být odeslány se ZAPLACENÝM POŠTOVNÝM a budou vráceny na NÁKLADY PŘÍJEMCE. Na základě dohody tvoří výjimku stroje spadající do spotřebního majetku ve smyslu směrnice 1999/44/ES pouze za předpokladu, že byly prodány v členských státech EU. Záruční list má platnost pouze v případě, že je předložen spolu s účtenkou nebo dodacím listem. Poruchy vyplývající z nesprávného použití, úmyslného poškození nebo chybějící péče nespádají do záruky. Odpovědnost se dále nevztahuje na všechny přímé a nepřímé škody.

#### **(SK) ZÁRUKA**

Výrobca ručí za správnú činnosť strojov a zaväzuje sa vykonať bezplatnú výmenu dielov opotrebovaných z dôvodu zlej kvality materiálu a následkom konštrukčných väd do 12 mesiacov od dátumu uvedenia stroja do prevádzky, uvedeného na záručnom liste. Vrátené stroje a to i v podmienkach záručnej doby musia byť odoslané so ZAPLACENÝM POŠTOVNÝM a budú vrátené na NÁKLADY PŘÍJEMCU. Na základe dohody výnimku tvoria stroje spadajúce do spotrebného majetku, v zmysle smernice 1999/44/ES, len za predpokladu, že boli predané v členských štátoch EU. Záručný list je platný len v prípade, keď je predložený spolu s účtenkou alebo dodacím listom. Poruchy vyplývajúce z nesprávneho použitia, neoprávneného zásahu alebo nedostatočnej starostlivosti nespádajú do záruky. Zodpovednosť sa ďalej nevztahuje na všetky priame i nepriame škody.

#### **(SL) GARANCIJA**

Proizvajalec zagotavlja pravilno delovanje strojev in se zavezuje, da bo brezplačno zamenjal dele, ki se bodo obrabili zaradi slabe kakovosti materiala in zaradi napak pri proizvodnji v roku 12 mesecev od dneva nakupa označenega ne tem certifikatu. Izjema so le aparati, ki so del potrošnih dobrin v skladu z evropsko direktivo 1999/44/EC, le če so bili prodani v državi članici EU. Garancijsko potrdilo je veljavno le, če je priložen veljaven račun. Napake, ki izhajajo iz nepravilne uporabe, posegov ali malomarnosti, garancija ne pokriva. Poleg tega proizvajalec zavrača odgovornost za vse posredne in neposredne poškodbe. Ne delujoč aparat mora pooblaščen servis popraviti v roku 45 dni, v nasprotnem primeru se kupcu izroči nov aparat. Proizvajalec zagotavlja dobavo rezervnih delov še 5 let od nakupa izdelka. Na podlagi zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu potrošnikov (ZVPot-E) (Ur.l.RS št. 78/2011) podjetje Telwin s.p.a., kot organizator servisne mreže izrecno izjavlja: da velja garancija za izdelek na teritorialnem območju države v kateri je izdelek prodan končnim potrošnikom; opozarja potrošnike, da garancija in uveljavljanje zahtevkov iz naslova garancije ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz naslova odgovornosti prodajalca za napake na blagu. ORGANIZATOR SERVISNE SLUŽBE ZA SLOVENIJO: Itehnik a.d.o.o., Vanganelška cesta 26a, 6000 Koper, tel: 05/625-02-08.

#### **(HR-SR) GARANCIJA**

Proizvođač garantira ispravan rad strojeva i obvezuje se izvršiti besplatno zamjenu dijelova koji su oštećeni zbog loše kvalitete materijala i zbog tvorničkih grešaka, u roku od 12 mjeseci od dana pokretanja stroja, koji je potvrđen na garantnom listu. Vraćeni strojevi, i ako su pod garancijom, moraju biti poslani bez plaćanja troškova prijevoza. Iznimka su strojevi koji se vraćaju kao potrošni materijal, u skladu sa Europskom odredbom 1999/44/EC, samo ako su prodani zemljama članicama EU-a. Garantni list vrijedi samo ako je popraćen računom ili dostavnim listom. Oštećenja nastala uslijed neispravne upotrebe, izmjena izvršenih na stroju ili nemara nisu pokriveni garancijom. Proizvođač se ujedno odriče bilo kakve odgovornosti za sve izravne i neizravne štete.

#### **(LT) GARANTIJA**

Gamintojas garantuoja nepriekaištingą įrenginio veikimą ir įsipareigoja nemokamai pakeisti gaminio dalis, susidėjusias aus sugadinusias dėl prastos medžiagos kokybės ar dėl konstrukcijos defektų 12 mėnesių laikotarpį nuo įrenginio paleidimo datos, kuri turi būti paliudyta pažymėjimu. Gražinami įrenginiai, net ir galiojant garantijai, turi būti siunčiami ir bus sugrąžinti atgal PIRKĖJO lėšomis. Išimti aukščiau aprašyti sąlygai sudaro prietaisai, kurie pagal 1999/44/EC Europos direktyvą gali būti laikomi plataus vartojimo prekėmis bei yra parduoami tik ES šalyse. Garantinis pažymėjimas galioja tik tuo atveju, jei yra lydimas fiskalinio čekio arba pristatymo dokumento. Į garantiją nėra įtraukti nesklandumai, susiję su netinkamu prietaiso naudojimu, aplaidumu ar prasta jo priežiūra. Gamintojas taip pat atsisrįboja nuo atsakomybės už bet kokius tiesioginius ar netiesioginius nuostolius.

#### **(ET) GARANTII**

Tootjafirma vastutab masinate hea funktsioneerimise eest ja kohustub asendada tasuta osad, mis riknevad halva kvaliteediga materjali ja konstruktsioonidefektide tõttu, 12 kuu jooksul alates masina käikupanemise sertifikaadil tõestatud kuupäevast. Tagasi saadetavad masinad, ka kehtiva garantiiga, tuleb saata TASUTUD POSTIMAKSUGA ja nende tagastamise SAATEKULUD ON KAUBASAAJA TASUDA. Nagu kehtestatud, teevad erandi masinad, mis kuulusid euroopa normatiivi 1999/44/EC kohaselt tarbekauba kategooriasse ja ainult siis, kui müüdüd ÜE liikmesriikides. Garantisertifikaat kehtib ainult koos ostu- või kahtetoimetamiskviitungiga. Garantii ei hõlma riknemisi, mis on põhjustatud seadme väärist käsitsemisest, modifitseerimisest või hoolimatust kasutamisest. Peale selle ei vastuta firma kõigi otseste või kaudsete kahjude eest.

#### **(LV) GARANTIJA**

Ražotājs garantē mašīnu labu darbību un apņemas bez maksas nomainīt detaļas, kuras nodilst materiāla sliktas kvalitātes dēļ vai ražošanas defektu dēļ 12 mēnešu laikā kopš sertifikāta norādītā mašīnas ekspluatācijas sākuma datuma. Atpakaj nosūtāmas mašīnas, pat to garantijas laikā, ir jānosūta saskaņā ar FRANKO-OSTA noteikumiem un ražotājs tās atgriezīs uz NORĀDĪTO OSTU. Minētie nosacījumi neattiecas uz mašīnām, kuras saskaņā ar Eiropas direktīvu 1999/44/EC tiek uzskatītas par patēriņa precī, bet tikai gadījumā, ja tās tiek pārdotas ES dalībvalstīs. Garantijas sertifikāts ir spēkā tikai kopā ar kases čeku vai pavadzīmi. Šajā gadījumā neattiecas uz gadījumiem, kad bojājumi ir radušies nepareizās izmantošanas, noteikumu neievērošanas vai nolaidības dēļ. Turklāt, šajā gadījumā ražotājs noņem jebkādu atbildību par tiešajiem un netiešajiem zaudējumiem.

#### **(BG) ГАРАНЦИЯ**

Фирмата производител гарантира за доброто функциониране на машините и се задължава да извърши безплатно подмяната на части, които са се повредили, заради некачествен материал или производствени дефекти, до 12 месеца от датата на пускане в действие на машината, доказана с гаранционна карта. Върнатите машини, дори и в гаранция, трябва да бъдат изпратени със ЗАПЛАТЕН ПРЕВОЗ и ще бъдат върнати с НАЛОЖЕН ПЛАТЕЖ. С изключение на машините, които се считат за движимо имущество за постоянно ползване, както е установено от европейската директива 1999/44/EC, само ако машините са продавани в страни членки на Европейския съюз. Гаранционната карта е валидна, само ако е придружена от фискален бон или разписка за доставка. Нередностите, произтичащи от лоша употреба или небрежност, са изключение от гаранцията. Освен това се отклонява всякаква отговорност за директни или индиректни щети.

(PL) GWARANCJA

Producent gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i zobowiązuje się do bezpłatnej wymiany części, które zepsują się w wyniku złej jakości materiału lub wad fabrycznych w ciągu 12 miesięcy od daty uruchomienia urządzenia, poświadczonej na gwarancji. Urządzenia przesłane do Producenta, również w okresie gwarancji, należy wysłać na warunkach PORTO FRANKO, po naprawie zostaną one zwrócone na koszt odbiorcy. Zgodnie z ustaleniami wyjątkiem są te urządzenia, które są odsyłane jako dobra konsumpcyjne, zgodnie z dyrektywą europejską 1999/44/WE, wyłącznie, jeżeli zostały sprzedane w krajach członkowskich UE. Karta gwarancyjna jest ważna wyłącznie, jeżeli towarzyszy jej kwit fiskalny lub dowód dostawy. Trudności wynikające z nieprawidłowego użytkowania, naruszenia lub niedbałości o urządzenie nie są objęte gwarancją. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody pośrednie i bezpośrednie.

(AR) الضمان

تضمن الشركة المُصنعة جودة الماكينات، كما أنها تتعهد باستبدال قطع مجانًا في حالة تلفها بسبب سوء جودة المادة وعيوب التصنيع وذلك في خلال 12 شهر من تاريخ تشغيل الماكينة المثبت في الشهادة. سترسل الماكينات المسترجعة - حتى وإن كانت في الضمان- على حساب المُرسِل ويتم استرجاعهم على حساب المستلم. وذلك باستثناء -كما هو مقرر- الماكينات التي تُعتبر سلع استهلاكية وفقًا للتوجيه الأوروبي رقم 44 لعام 1999 - الاتحاد الأوروبي "CE/44/1999"، والتي يتم بيعها فقط في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. تسري شهادة الضمان فقط إذا كان معها إيصال أو مذكرة تسليم. لا يشمل الضمان المشاكل التي تنتج عن سوء الاستخدام أو العبث أو الإهمال. كما أنها لا تتحمل أي مسؤولية عن جميع الأضرار المباشرة وغير المباشرة.

Table with 4 columns: (EN) CERTIFICATE OF GUARANTEE, (NL) GARANTIEBEWIJS, (SK) ZÁRUČNÝ LIST, (IT) CERTIFICATO DI GARANZIA, (HU) GARANCIALEVÉL, (SL) CERTIFICAT GARANCIJE, (FR) CERTIFICAT DE GARANTIE, (RO) CERTIFICAT DE GARANȚIE, (HR-SR) GARANTNI LIST, (ES) CERTIFICADO DE GARANTIA, (SV) GARANTISEDEL, (LT) GARANTINIS PAŽYMĖJIMAS, (DE) GARANTIEKARTE, (DA) GARANTIBEVIS, (ET) GARANTISERTIFIKAAT, (RU) ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ, (NO) GARANTIBEVIS, (LV) GARANTIJAS SERTIFIKĀTS, (PT) CERTIFICADO DE GARANTIA, (FI) TAKUUTODISTUS, (BG) ГАРАНЦИОННА КАРТА, (PL) CERTYFIKAT GWARANCJI, (CS) ZÁRUČNÍ LIST, (AR) شهادة الضمان

MOD. / MONT / MOD./ ŪRLAP / MUDEL / МОДЕЛ / Št / Vr.

(EN) Date of buying - (IT) Data di acquisto - (FR) Date d'achat - (ES) Fecha de compra - (DE) Kaufdatum - (RU) Дата продажи - (PT) Data de compra - (EL) Ημερομηνία αγοράς - (NL) Datum van aankoop - (HU) Vásárlás kelte - (RO) Data achiziției - (SV) Inköpsdatum - (DA) Købsdato - (NO) Innkjøpsdato - (FI) Ostopäivämäärä - (CS) Datum zakoupení - (SK) Dátum zakúpenia - (SL) Datum nakupa - (HR-SR) Datum kupnje - (LT) Pirkimo data - (ET) Ostu kuupäev - (LV) Pirkšanas datums - (BG) ДАТА НА ПОКУПКАТА - (PL) Data zakupu - (AR) تاريخ الشراء

NR. / ARIQM / É. / Ć. / HOMEP:

Table with 2 columns: (EN) Sales company (Name and Signature), (NO) Forhandler (Stempel og underskrift), (IT) Ditta rivenditrice (Timbro e Firma), (FI) Jälleenmyyjä (Leima ja Allekirjoitus), (FR) Revendeur (Chacnet et Signature), (CS) Prodejce (Razítka a podpis), (ES) Vendedor (Nombres y sello), (SK) Predajca (Pečiatka a podpis), (DE) Händler (Stempel und Unterschrift), (SL) Prodajno podjetje (Zig in podpis), (RU) ШТАМП и ПОДПИСЬ (ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ), (HR-SR) Tvrtka prodavatelj (Pečat i potpis), (PT) Revendedor (Carimbo e Assinatura), (LT) Pardavejas (Antspaudas ir Parašas), (EL) Κατάστημα πωλητής (Στλ ραβδί και υπογραφή), (ET) Edasimüügi firma (Tempel ja allkirj), (NL) Verkoop (Stempel en naam), (LV) Izplālatājs (Zīmogs un paraksts), (HU) Eladás helye (Pecset és Aláírás), (BG) ПРОДАВАЧ (Подпис и Печат), (RO) Reprezentant comercial (Stampila și semnătură), (PL) Firma odpowiedzialająca (Pieczęć i Podpis), (SV) Återförsäljare (Stämpel och Underskrift), (AR) شركة المبيعات (ختم وتوقيع), (DA) Forhandler (stempel og underskrift)



Table with 4 columns: (EN) The product is in compliance with: (HU) A termék megfelel a következőknek: (HR-SR) Proizvod je u skladu sa: (IT) Il prodotto è conforme a: (RO) Produsul este conform cu: (LT) Produktas atitinka: (FR) Le produit est conforme aux: (SV) Att produkten är i överensstämmelse med: (ET) Toode on kooskõlas: (ES) Het produkt overeenkomstig de: (DA) At produktet er i overensstemmelse med: (LV) Izstrādājums atbilst: (DE) Die maschine entspricht: (NO) At produktet er i overensstemmelse med: (BG) Продуктът отговаря на: (RU) Заявляется, что изделие соответствует: (FI) Että laite mallia on yhdenmukainen direktiivissä: (PL) Produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw: (PT) El producto es conforme as: (CS) Výrobek je v souladu se: (AR) المنتج متوافق مع: (SV) Återförsäljaren ansvarar för att produkten är i överensstämmelse med: (SL) Izdelek je skladen z: (NL) O produto é conforme as:

(EN) DIRECTIVES - (IT) DIRETTIVE - (FR) DIRECTIVES - (ES) DIRECTIVAS - (DE) RICHTLIJNEN - (RU) ДИРЕКТИВЫ - (PT) DIRECTIVAS - (EL) ΠΡΟΔΙΟΓΡΑΦΕΣ - (NL) RICHTLIJNEN - (HU) IRÁNYELVEK - (RO) DIRECTIVE - (SV) DIREKTIV - (DA) DIREKTIVER - (NO) DIREKTIVER - (FI) DIREKTIVIT - (CS) SMĚRNICE - (SK) SMERNICE - (SL) DIREKTIVE - (HR-SR) DIREKTIVE - (LT) DIREKTYVOS - (ET) DIREKTIIVID - (LV) DIREKTIIVAS - (BG) ДИРЕКТИВИ - (PL) DYREKTYWY - (AR) توجيه

LVD 2014/35/EU + Amdt.

EMC 2014/30/EU + Amdt.

RoHS 2011/65/EU + Amdt.