

MANUALE ISTRUZIONE

(EN).....pag. 3	(PT).....pag. 9	(DA).....pag. 16	(HR-SR).....pag. 22
(IT).....pag. 4	(EL).....pag. 10	(NO).....pag. 17	(LT).....pag. 23
(FR).....pag. 5	(NL).....pag. 12	(FI).....pag. 18	(ET).....pag. 24
(ES).....pag. 6	(HU).....pag. 13	(CS).....pag. 19	(LV).....pag. 25
(DE).....pag. 7	(RO).....pag. 14	(SK).....pag. 20	(BG).....pag. 26
(RU).....pag. 8	(SV).....pag. 15	(SL).....pag. 21	(PL).....pag. 27

(EN)	EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.	(DA)	OVERSIGT OVER FARE, PLIGT OG FORBUDSSIGNALER.
(IT)	LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.	(NO)	SIGNALERINGSTEKST FOR FARE, FORPLIKTELSE OG FORBUDET.
(FR)	LÉGENDE SIGNAUX DE DANGER, D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION.	(FI)	VAROITUS, VELVOITUS, JA KIELTOMERKIT.
(ES)	LEYENDA 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 SIGNÁLŤOM NEBEZPEČENSTVA, PŘÍKAZOM A ZÁKAZOM.
(RU)	ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЯЗАТЕЛЬНОСТИ 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)	PAVOJAUS, PRIVALOMŲJŲ IR DRAUDŽIAMŲJŲ 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 ZĪMĀJŲ PASKAIDROJUMI.
(RO)	LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ŞI DE INTERZICERE.	(BG)	ЛЕГЕНДА НА ЗНАЦИТЕ ЗА ОПАСНОСТ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ И ЗА ЗАБРАНА.
(SV)	BILDTEXT SYMBOLER FÖR FARA, PÅBUD OCH FÖRBUD.	(PL)	OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.

	(EN) DANGER OF EXPLOSION - (IT) PERICOLO ESPLOSIONE - (FR) RISQUE D'EXPLOSION - (ES) PELIGRO EXPLOSIÓN - (DE) EXPLOSIONSGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - (PT) PERIGO DE EXPLOSAO - (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.
	(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) ALLMÅN 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) ОБЩА ОПАСНОСТ - (PL) OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO.
	(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: KORROSIVNE SUBSTANSE - (FI) SYÖVYTTÄVIEN AINEIDEN VAARA - (CS) NEBEZPEČÍ PLYNOUCÍ Z KOROSIVNÍCH LÁTEK - (SK) NEBEZPEČENSTVO VYPLÝVAJÚCE Z KORÓZÍVNYCH LÁTOK - (SL) NEVARNOST JEDKE SNOVI - (HR-SR) OPASNOST OD KORÓZIVNIH TVARI - (LT) KORÓZINIŲ MEDŽIAGŲ PAVOJUS - (ET) KORRUDEERUVATE MATERIAALIDE OHT - (LV) KORÓZIJAS VIĒLU BĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ КОРОЗИВНИ ВЕЩЕСТВА - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELANIA SUBSTANCJI KORÓZYJNYCH.



(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 ειδικευμένα κέντρα συλλογής. - (NL) Symbool 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 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 elektroniikkalaitteiden 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 nezlikvidovat toto zařízení jako pevný smíšený komunální odpad, ale obrátit se s ním na autorizované sběrně. - (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 autorizovanej zberní. - (SL) Simbol, ki označuje ločeno zbiranje električnih in elektronskih aparatov. Uporabnik tega aparata ne sme zavreči kot navaden gospodinjski trden odpad, ampak se mora obrniti na pooblaščene 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 elektronikaseadmete 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 cieta atkritumu izgāztuvē, bet nogādāt to pilnvarotajā atkritumu savākšanas centrā. - (BG) Символ, който означава раздельно 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 miejskich stałych, obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków gromadzących odpady.

INSTRUCTION MANUAL



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

1. GENERAL SAFETY RULES WHEN USING THIS BATTERY CHARGER



- During the charge the battery produces explosive gases, avoid 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.**
- **People (children included) whose physical, sensory or mental capacities would prevent them from using the appliance correctly must be supervised by a person who is responsible for their safety while the appliance is in use.**
- **Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**
- 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 use the battery charger inside the car or in the bonnet.
- Substitute 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 or in a similar place set the battery charger in a suitable case.
- Repair or maintenance of the inside of the battery charger can be executed only by skilled technicians.
- **WARNING: 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 is used exclusively to charge LiFePO₄, 12.8V/4 cell type lithium batteries.
- This model is a battery charger with a 230V 50/60Hz single phase power supply, with electronically-controlled constant current and voltage. The charge current and voltage supplied by the appliance follow the IU charge curve.
- Standard accessories:
 - With this appliance it is possible to connect different types of output cables for battery charging:
 - cables fitted with clamps (fig. B-2);
 - cables fitted with eyelets (fig. B-1).

3. DESCRIPTION OF THE BATTERY CHARGER

Control, adjustment and indicator devices.

- Selecting the charge current:
 - Using the button shown in fig. A-1 it is possible to set the charge current to either 0.8A (, 2A (, 4A (): the LED's in fig. A-2 light up to correspond with the selected charge current.
- Indicators:
 - Red "  " LED (fig. A-3): reverse polarity, Danger!!! Invert the charge clamps connected to the battery!
 - Yellow "  " LED (fig. A-3): charging in progress.
 - Green "  " LED (fig. A-3): end of charging.

4. INSTALLATION

POSITIONING THE BATTERY CHARGER

- While the battery charger is in operation make sure it is in a stable position.
- Do not lift the battery charger using the power supply cable or the charge cable.

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.

5. 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.

- Make sure the battery charger is disconnected from the power supply.
- 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).

CHARGE

- Power the battery charger by inserting the power supply cable into the mains outlet.
- Select the charge current using the button shown in fig. A-1. During this phase the battery charger will operate, keeping the charge current constant.

END OF CHARGE

- The battery charger indicates that charging has finished by lighting up the green "  " LED (fig. A-3).
- Disconnect the power supply to the battery charger by removing the power supply 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.

MAINTENANCE (enabled in TRONIC or PULSE TRONIC mode only)

- Leave the battery charger connected to the mains.
- Do not interrupt the charge process.
- Leave the charge clamps connected to the battery even after the charge process has been completed.

The battery charger will automatically interrupt and reboot the charge phase maintaining the battery voltage within the product default voltage range.

6. BATTERY CHARGER PROTECTIONS

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.
- The appliance is protected against overload, short circuits and reverse polarity by means of internal electronic safeguards.

7. USEFUL ADVICE

- Clean the positive and negative terminals of possible oxidation so as to ensure good contact with the clamps.
- If the battery charger is used with a battery which is always connected to a vehicle, check the instruction and/or maintenance manual of the vehicle under the paragraph: "ELECTRIC SYSTEM" or "MAINTENANCE".

Before charging it is advisable to disconnect the positive cable which is part of the electrical system of the vehicle.

(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.**
- **Le persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali, mentali siano insufficienti ai fini di utilizzare correttamente l'apparecchio devono essere sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza durante l'uso dello stesso.**
- **I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.**
- 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 targa 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 esclusivamente la carica di batterie al litio tipo LiFePO₄, 12,8V/4 celle.
- Questo modello è un caricabatteria con alimentazione 230V 50/60Hz monofase, con corrente e tensione costante controllate elettronicamente.
- La corrente e la tensione di carica fornite dall'apparecchio seguono la curva di carica IU.
- Dotazioni di serie:
 - L'apparecchio permette di collegare in uscita diverse tipologie di cavi per la ricarica delle batterie:
 - cavi muniti di pinze (fig. B-2);
 - cavi muniti di occhiali (fig. B-1).

3. DESCRIZIONE DEL CARICABATTERIE

Dispositivi di controllo, regolazione e segnalazione.

- Selezione della corrente di carica:
Tramite il tasto di fig. A-1 è possibile impostare la corrente di carica a 0,8A (), 2A (), 4A (); i leds di fig. A-2 si accendono in corrispondenza della corrente di carica selezionata.

- Segnalazioni:

- Led rosso "  " (fig. A-3): inversione di polarità, Pericolo!!! Invertire la connessione delle pinze di carica!
- Led giallo "  " (fig. A-3): carica in corso.
- Led verde "  " (fig. A-3): fine carica.

4. INSTALLAZIONE

UBICAZIONE DEL CARICABATTERIE

- Durante il funzionamento posizionare il caricabatteria in modo stabile.
- Evitare di sollevare il caricabatteria tramite il cavo di alimentazione o tramite il cavo di carica.

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 prolunghes del cavo di alimentazione devono avere una sezione adeguata e comunque mai inferiore a quella del cavo fornito.

5. 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.

- Verificare che il caricabatteria sia scollegato dalla rete.
- 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.
- Selezionare la corrente di carica tramite il tasto di fig. A-1. Durante questa fase il caricabatteria funziona mantenendo costante la corrente di carica.

FINE CARICA

- Il caricabatteria segnala tramite l'accensione del led verde "  " (fig. A-3) che la carica è terminata.
- Togliere alimentazione al caricabatterie togliendo il cavo di alimentazione 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.

MANTENIMENTO (attivo solo in modalità TRONIC o PULSE TRONIC)

- Lasciare alimentato da rete il caricabatterie.
- Non interrompere il processo di carica.
- Lasciare collegate le pinze di carica alla batteria anche dopo che la carica è avvenuta.

Il caricabatteria provvederà automaticamente ad interrompere ed a riavviare la fase di carica mantenendo la tensione della batteria all'interno dei range di tensione prestabiliti per il prodotto.

6. PROTEZIONI DEL CARICABATTERIE

Il caricabatteria si autoprottegge 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.
- L'apparecchio è protetto contro sovraccarichi, cortocircuiti e inversione

di polarità mediante protezioni elettroniche interne.

7. CONSIGLI UTILI

- Pulire i morsetti positivo e negativo da possibili incrostazioni di ossido in modo da assicurare un buon contatto delle pinze.
- Se la batteria con cui si intende usare questo caricabatterie è permanentemente inserita su un veicolo, consultare anche il manuale istruzioni e/o di manutenzione del veicolo alla voce "IMPIANTO ELETTRICO" o "MANUTENZIONE". Preferibilmente scollegare, prima di procedere alla carica, il cavo positivo facente parte dell'impianto elettrico del veicolo.

(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.**
- **Ne pas laisser les personnes (y compris les enfants) possédant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites utiliser l'appareil sans les indications et la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité.**
- **Surveiller les enfants et les empêcher de jouer avec l'appareil.**
- 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 batteries permet exclusivement la charge de batteries au lithium type LiFePO4, 12.8V/4 cellules.
- Ce modèle est un chargeur de batterie à alimentation monophasée 230V 50/60Hz avec courant et tension constante contrôlés électroniquement.
- Le courant et la tension de charge fournis à l'appareil suivent la courbe de charge IU.

- Accessoires de série :
 - L'appareil permet de brancher en sortie différents types de câbles pour la charge des batteries :
 - câbles équipés de pinces (fig. B-2) ;
 - câbles équipés d'œillets (fig. B-1) ;

3. DESCRIPTION DU CHARGEUR DE BATTERIE

Dispositifs de contrôle, de régulation et de signalisation.

- Sélection du courant de charge :
Au moyen du bouton fig. A-1, il est possible de régler le courant de charge à 0.8A (), 2A (), 4A (); les DELs de la fig. A-2 s'allument à hauteur du courant de charge sélectionné.
- Signalisations :
 - DEL rouge " " (fig. A-3): inversion de polarité, DANGER! Inverser la connexion des pinces de charge!
 - DEL jaune " " (fig. A-3): charge en cours.
 - DEL verte " " (fig. A-3) : fin de charge.

4. INSTALLATION

LIEU D'INSTALLATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

- Durant le fonctionnement, positionner le chargeur de batterie de façon stable.
- Éviter de soulever le chargeur de batterie par son câble d'alimentation ou de charge.

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.

5. 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.

- Vérifier que le chargeur de batterie est débranché du réseau d'alimentation.
- 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 branchant le câble d'alimentation dans la prise secteur.
- Sélectionner le courant de charge au moyen de la touche de la fig. A-1. Durant cette phase, le chargeur de batterie fonctionne en maintenant constant le courant de charge.

FIN DE CHARGE

- Le chargeur de batterie signale avec l'allumage de la DEL verte " " (fig. A-3) que la charge est terminée.
- Couper l'alimentation du chargeur de batterie en retirant le câble d'alimentation 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.

MAINTIEN (actif seulement en modalité TRONIC ou PULSE TRONIC)

- Laisser le chargeur de batteries alimenté par le réseau.
- Ne pas interrompre le processus de chargement.
- Laisser les pinces de chargement branchées à la batterie, même après que la charge ait été effectuée.

Le chargeur de batterie pourra automatiquement à interrompre et à redémarrer la phase de chargement en maintenant la tension de la batterie à l'intérieur des fourchettes de tension pré-établies pour le produit.

6. PROTECTIONS DU CHARGEUR DE BATTERIES

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.
- L'appareil est protégé contre les surcharges, les courts-circuits et les inversions de polarité grâce à ses protections électroniques internes.

7. CONSEILS UTILES

- Nettoyer les bornes positives et négatives des oxydations éventuelles de façon à garantir un contact parfait des pinces.
- Si la batterie avec laquelle doit être utilisé ce chargeur de batterie est insérée de façon permanente sur un véhicule, se reporter également au manuel d'instructions et d'entretien du véhicule au chapitre "INSTALLATION ÉLECTRIQUE" ou "ENTRETIEN". Avant de procéder à la charge, déconnecter si possible le câble positif faisant partie de l'installation électrique du véhicule.

(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.**
- **Las personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales, mentales sean insuficientes para utilizar correctamente el aparato deben ser vigiladas por una persona responsable de su seguridad durante el uso del mismo.**
- **Los niños deben estar vigilados para asegurarse de que no juegan con el aparato.**
- 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 exclusivamente la carga de baterías de litio tipo LiFePO₄, 12.8V/4 celdas.
- Este modelo es un cargador de baterías con alimentación 230 V 50/60Hz monofásico, con corriente y tensión constantes controladas electrónicamente.
- La corriente y la tensión de carga suministradas por el aparato siguen la curva de carga IU.
- Incluye de serie:
 - El aparato permite conectar en salida diferentes tipos de cables para la recarga de las baterías:
 - cables provistos de pinzas (Fig. B-2);
 - cables provistos de terminales (Fig. B-1).

3. DESCRIPCIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

Dispositivos de control, regulación y señalación.

- Selección de la corriente de carga:
Con la tecla de la Fig. A-1 se puede fijar la corriente de carga a 0.8A (), 2A (), 4A (): los leds de la Fig. A-2 se encienden en correspondencia de la corriente de carga seleccionada.
- Señalizaciones:
 - Led rojo "  " (Fig. A-3): inversión de polaridad, ¡¡¡Peligro!!! ¡Invertir la conexión de las pinzas de carga!
 - Led amarillo "  " (Fig. A-3): carga en curso.
 - Led verde "  " (Fig. A-3): fin de la carga.

4. INSTALACIÓN

UBICACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

- Durante el funcionamiento, colocar el cargador de baterías de manera estable.
- Evitar levantar el cargador de baterías con el cable de alimentación o con el cable de carga.

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.

5. 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.

- Comprobar que el cargador de baterías esté desconectado de la red.
- 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 -).

CARGA

- Alimentar el cargador de baterías introduciendo el cable de alimentación en la toma de red.
- Seleccionar la corriente de carga con la tecla de la Fig A-1. Durante esta fase el cargador de baterías funciona manteniendo constante la

corriente de carga.

FIN DE CARGA

- El cargador de baterías señala con el encendido de led verde "FULL" (Fig. A-3) que la carga ha finalizado.
- 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.

MANTENIMIENTO (activo solo en modalidad TRONIC o PULSE TRONIC)

- Dejar alimentado desde la red el cargador de baterías.
- No interrumpir el proceso de carga.
- Dejar conectadas las pinzas de carga a la batería incluso después de haber realizado la carga.

El cargador de baterías interrumpirá automáticamente y volverá a ejecutar la fase de carga manteniendo la tensión de la batería en el interior de los intervalos de tensión preestablecidos para el producto.

6. PROTECCIONES DEL CARGABATERÍAS

- 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.
 - El aparato está protegido contra sobrecargas, cortocircuitos e inversiones de polaridad con protecciones electrónicas internas.

7. CONSEJOS ÚTILES

- Limpiar los terminales positivo y negativo de posibles incrustaciones de óxido, de manera que se asegure un buen contacto de las pinzas.
- Si la batería con la cual se quiere utilizar este cargador de baterías está permanentemente colocada en un vehículo, consultar también en el manual de instrucciones o de mantenimiento del vehículo el capítulo "INSTALACIÓN ELÉCTRICA" o "MANTENIMIENTO". Es mejor separar, antes de pasar a la carga, el cable positivo de la instalación eléctrica del vehículo.

(DE)

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.**
- **Erwachsene und Kinder, deren körperliche, sensorische und geistige Fähigkeiten für den korrekten Gebrauch des Gerätes nicht ausreichen, müssen von einer Person beaufsichtigt werden, die während der Benutzung des Gerätes für die Sicherheit der genannten Personen verantwortlich ist.**
- **Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.**
- 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: GEFAHR!!**

2. EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

- Dieses Batterieladegerät ermöglicht ausschließlich die Aufladung von Lithiumbatterien vom Typ LiFePO₄, 12,8 V / 4 Zellen.
- Dieses Modell ist ein Batterieladegerät mit einphasiger Spannungsversorgung 230V 50/60Hz und fortlaufender elektronischer Strom- und Spannungsüberwachung. Die vom Gerät bereitgestellten Ladestrom- und Ladepannungswerte folgen einer IU-Ladekurve.
- Serienmäßige Grundausstattung:
 - An den Geräteausgang können verschiedene Kabelarten zum Wiederaufladen von Batterien angeschlossen werden:
 - Kabel mit Klemmen (Abb. B-2);
 - Kabel mit Ösen (Abb. B-1).

3. BESCHREIBUNG DES LADEGERÄTES

Steuerungs-, Einstellungs- und Signalvorrichtungen.

- Einstellung des Ladestroms:
 - Mit der Taste aus Abb. A-1 kann der Ladestrom auf 0,8A (), 2A (), 4A () eingestellt werden. Die Leds in Abb. A-2 leuchten in Abhängigkeit vom gewählten Ladestrom auf.
- Meldungen:
 - Rote Led "  " (Abb. A-3): Vertauschte Polung, Gefahr!!! Polen Sie den Anschluss der Ladeklemmen um!
 - Gelbe Led "  " (Abb. A-3): Der Ladevorgang läuft.
 - Grüne Led "  " (Abb. A-3): Ende des Ladevorgangs.

4. INSTALLATION

LAGE DES LADEGERÄTES

- Während des Betriebs muss das Batterieladegerät stabil aufgestellt werden.
- Das Batterieladegerät sollte nicht am Versorgungskabel oder am Ladekabel angehoben werden.

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.

5. 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.

- Prüfen Sie, ob das Batterieladegerät vom Netz getrennt ist.
- 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.
- Mit der Taste aus Abb. A-1 den Ladestrom einstellen. Während dieser Phase arbeitet das Batterieladegerät mit konstantem Ladestrom.

ENDE DES LADEVORGANGES

- Durch das Aufleuchten der grünen Led "Full" (Abb. A-3) signalisiert das Ladegerät, dass der Ladevorgang beendet ist.
- Die Speisung des Batterieladegerätes durch Abziehen des Versorgungskabels aus der Netzdose unterbrechen.
- 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.

ERHALTUNGSLADEN (nur im Modus TRONIC oder PULSE TRONIC aktiv)

- Das Batterieladegerät am Versorgungsnetz lassen.
 - Den Ladevorgang nicht unterbrechen.
 - Die Ladezang auch nach erfolgter Aufladung mit der Batterie verbunden lassen.
- Das Batterieladegerät unterbricht und startet die Ladephase automatisch selbst, wobei die Batteriespannung innerhalb den für das Produkt vorgegebenen Spannungsbereich bleibt.

6. SCHUTZEINRICHTUNGEN DES BATTERIELADEGERÄTES

Das Batterieladegerät schützt sich in den folgenden Fällen selbst:

- Überladung (zuviel Strom wird auf die Batterie übertragen).
- Kurzschluss (Ladeklemmen haben Kontakt untereinander).
- Falschpolung der Batterieklammen.
- Das Gerät ist intern elektronisch gegen Überlast, Kurzschluss und vertauschte Polarität gesichert.

7. NÜTZLICHE HINWEISE

- Säubern Sie die Plus- und Minusklemmen von möglichen Oxidationsablagerungen, damit immer ein guter Kontakt mit den Masseklemmen herrscht.
- Wenn die Batterie, mit der man das Ladegerät betreiben will, ständig an ein Fahrzeug angeschlossen ist, beachten Sie auch die Betriebs- und Wartungsanleitung des Fahrzeugs, besonders die Punkte "ELEKTRISCHE ANLAGE" oder "WARTUNG". Vor dem Laden entfernen Sie möglichst das Pluskabel, das zur elektrischen Anlage des Fahrzeugs gehört.

(RU)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ 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.**
- **Люди (включая детей), чьи физические, сенсорные, умственные способности недостаточны для правильного использования оборудования, должны находиться под наблюдением ответственного за их безопасность человека во время его использования.**
- **Необходимо вести наблюдение за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с оборудованием.**
- 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 позволяет заряжать только аккумуляторы типа LiFePO4, 12.8В/4 элемента.
- Эта модель является зарядным устройством для аккумулятора с однофазным питанием 230 В 50/60 Гц, с постоянным током и напряжением с электронным контролем. Ток и напряжение заряда, подаваемого оборудованием, следует кривой заряда IU.
- Серийная комплектация: Оборудование позволяет соединять на выходе различные типы кабелей для зарядки аккумуляторов:
 - кабели с зажимами (рис. В-2);
 - кабели с проушиной (рис. В-1).

3. ОПИСАНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Устройства контроля, регулирования и сигнализации.

- Выбор тока заряда:
При помощи кнопки рис. А-1 возможно задать ток заряда на 0,8А (), 2А (), 4А (): индикаторы рис. А-2 загораются в соответствии с выбранным током заряда.
- Сигнализация:
- Красный светодиод "  " (рис. А-3): инвертирование полярности, Опасность!!! Менять местами соединения зажима заряда!
- Желтый светодиод "  " (рис. А-3): идет заряд.
- Зеленый светодиод "  " (рис. А-3): конец заряда.

4. УСТАНОВКА

РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА БАТАРЕИ

- Во время работы устойчиво расположить зарядное устройство аккумулятора.
- Избегать поднимать зарядное устройство аккумулятора за кабель питания или за зарядный кабель.

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.
- Удлинитель кабеля питания должны иметь соответствующее сечение и, в любом случае, быть не меньше поставляемого кабеля.

5. 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.

- Проверить, что зарядное устройство аккумулятора отсоединено от сети.
- 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 машину, следует соединяться прямо с отрицательной клеммой батареи (символ -).

ЗАРЯДКА

- Подать питание к зарядному устройству аккумулятора, вставив кабель питания в розетку сети.
- Выбрать ток заряда при помощи кнопки рис. А-1. Во время этой фазы зарядное устройство аккумулятора работает, поддерживая постоянным ток заряда.

КОНЕЦ ЗАРЯДКИ

- Зарядное устройство аккумулятора сигнализирует путем включения зеленого светодиода "  " (рис. А-3), что заряд завершен.
- Отключить питание от зарядного устройства аккумулятора, вынув кабель питания из 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.

ПОДДЕРЖАНИЕ (активно только в режиме TRONIC или PULSE TRONIC)

- Зарядное устройство должно оставаться подключенным к

- электросети.
 - Не прерывайте зарядку.
 - Не отключайте зажимы зарядного устройства от аккумулятора после завершения зарядки.
- Зарядное устройство автоматически прерывает и возобновляет зарядку, поддерживая напряжение аккумулятора в предварительно заданном диапазоне напряжения.

6. ЗАЩИТА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА АККУМУЛЯТОРА

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.
- Оборудование защищено от перегрузок, коротких замыканий и изменения полярности при помощи внутренней электронной защиты.

7. ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Очищать положительные и отрицательные клеммы от налета окисления, чтобы обеспечить хороший контакт зажимов.
- Если батарея, с которой Вы намерены использовать это зарядное устройство батареи, постоянно установлена на транспортное средство, проконсультироваться также с рабочими инструкциями и/или инструкциями по техобслуживанию транспортного средства, прочитав главы "ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА" или "ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ". Предпочтительно отсоединять перед тем, как производить зарядку, положительный кабель, являющийся частью электрической системы транспортного средства.

(PT)

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.**
- **As pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais, mentais insuficientes para utilizar correctamente o aparelho devem estar sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança durante o uso do mesmo.**
- **As crianças devem ser vigiadas para verificar que não brinquem com o aparelho.**
- 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 permite exclusivamente a carga de baterias ao lítio tipo LiFePO4, 12.8V/4 células.
- Este modelo é um carregador de bateria com alimentação 230V 50/60Hz monofásico, com corrente e tensão constantes controladas electronicamente.
- A corrente e a tensão de carga fornecidas pelo aparelho seguem a curva de carga IU.
- Fornecimentos de série:
 - O aparelho permite de ligar na saída vários tipos de fios para a recarga das baterias:
 - fios com pinças (fig. B-2);
 - fios com olhais (fig. B-1).

3. DESCRIÇÃO DO CARREGADOR DE BATERIAS

Dispositivos de controlo, regulação e sinalização.

- Seleção da corrente de carga:
Com a tecla da fig. A-1 é possível configurar a corrente de carga a 0.8A (), 2A (), 4A (): os leds da fig. A-2 acendem-se na correspondência da corrente de carga seleccionada.
- Sinalizações:
 - Led vermelho "  " (fig. A-3): inversão de polaridade, Perigo!!! Inverter a conexão das pinças de carga!
 - Led amarelo "  " (fig. A-3): carga em curso.
 - Led verde "  " (fig. A-3): fim de carga.

4. INSTALAÇÃO

POSICIONAMENTO DO CARREGADOR DE BATERIAS

- Durante o funcionamento posicionar o carregador de bateria de maneira estável.
- Evitar de levantar o carregador de bateria segurando o fio de alimentação ou pelo fio de carga.

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.

5. 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.

- Verificar que o carregador de bateria esteja desligado da rede.
- 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 ligando o fio de alimentação na tomada de rede.
- Seleccionar a corrente de carga com a tecla da fig. A-1. Durante esta

fase o carregador de bateria funciona mantendo constante a corrente de carga.

FIM DA CARGA

- O carregador de bateria por meio do acendimento do led verde "  " (fig. A-3) indica que a carga terminou.
- Desligar a alimentação do carregador de baterias removendo o fio de alimentação 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.

MANUTENÇÃO (ativo apenas na modalidade TRONIC ou PULSE TRONIC)

- Deixe o carregador de baterias alimentado pela rede.
- Não interrompa o processo de carga.
- Deixe as pinças de carga ligadas na bateria mesmo depois que a carga foi efectuada.

O carregador de bateria providenciará automaticamente a interromper e reiniciar a fase de carga mantendo a tensão da bateria nos intervalos das faixas de tensão pré-estabelecidas para o produto.

6. PROTECÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIAS

- 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.
- O aparelho é protegido contra sobrecargas, curtos-circuitos e inversão de polaridade por meio de protecções electrónicas internas.

7. CONSELHOS ÚTEIS

- Limpar os bornes positivo e negativo de possíveis incrustações de óxido a fim de garantir um bom contacto das pinças.
- Se a bateria com a qual se quer usar este carregador de baterias estiver permanentemente inserida num veículo, consultar também o manual de instruções e/ou de manutenção do veículo no capítulo "INSTALAÇÃO ELÉCTRICA" ou "MANUTENÇÃO". É preferível desligar, antes de efectuar o carregamento, o cabo positivo que faz parte da instalação eléctrica do veículo.

(EL)

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ 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 σπινθές. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.
- Τοποθετείτε τις μπαταρίες που φορτίζονται σε αεριζόμενο χώρο.
-  **Άτομα χωρίς πείρα πρέπει να ενημερώνονται κατάλληλα πριν χρησιμοποιήσουν τη μηχανή.**
- **Άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με σωματικές, αισθητήριες και διανοητικές ικανότητες ανεπαρκείς για τη σωστή χρήση της μηχανής, πρέπει να επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους κατά τη χρήση της ίδιας.**
- **Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται ώστε να ελέγχεται ότι δεν παίζουν με τη μηχανή.**
- 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 μπαούλο αυτοκινήτου.

- 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 αμαξοστάσιο ή παρόμοιο περιβάλλον, τοποθετήστε το φορτιστή σε κατάλληλο χώρο ή κατάλληλη ήθκη.
- 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 ΕΚΤΕΛΕΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΛΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΙΑ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Αυτός ο φορτιστής μπαταριών επιτρέπει αποκλειστικά τη φόρτιση μπαταριών λιθίου τύπου LiFePO₄, 12.8V/4 κελίων.
- Αυτό το μοντέλο είναι ένας φορτιστής με μόνοφασική τροφοδοσία 230V 50/60Hz, με σταθερό ρεύμα και τάση που ελέγχονται ηλεκτρονικά. Το ρεύμα και η τάση φόρτισης που προμηθεύονται από τη συσκευή, ακολουθούν την καμπύλη φόρτισης IU.
- Εξοπλισμός παραγωγής:
Η συσκευή επιτρέπει τη σύνδεση στην έξοδο διαφόρων ειδών καλωδίων για τη φόρτιση των μπαταριών:
- καλώδια με λαβίδες (εικ. B-2),
- καλώδια με θηλειές (εικ. B-1).

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

Συστήματα ελέγχου, ρύθμισης και σήμανσης.

- Επιλογή του ρεύματος φόρτισης:
Με το πλήκτρο της εικ. A-1 μπορείτε να ρυθμίσετε το ρεύμα φόρτισης σε 0.8A (), 2A (), 4A (): οι λυχνίες της εικ. A-2 ανάβουν ανάλογα το επιλεγμένο ρεύμα φόρτισης.
- Σημάνσεις:
- Κόκκινη λυχνία "  " (εικ. A-3): ανατροπή πολικότητας. Κίνδυνος!!! Ανατρέψτε τη σύνδεση των λαβιδών φόρτισης!
- Κίτρινη λυχνία "  " (εικ. A-3): υπό φόρτιση.
- Κίτρινη λυχνία "  " (εικ. A-3): τέλος φόρτισης.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

- Κατά τη λειτουργία τοποθετείτε το φορτιστή σε σταθερή θέση.
- Αποφύγετε να σκάνετε το φορτιστή με τον αέρα του καλωδίου τροφοδοσίας ή του καλωδίου φόρτισης.

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 αυτόματους 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.

5. 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 ενδεικτική σειρά.

- Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι αποσυνδεδεμένος από το δίκτυο.
- Ελέγξτε την πολικότητα των ακροδεκτών 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 εισάγοντας το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα δικτύου.
- Επιλέξτε το ρεύμα φόρτισης με το πλήκτρο της εικ. A-1. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης ο φορτιστής λειτουργεί διατηρώντας σταθερό το ρεύμα φόρτισης.

ΤΕΛΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- Με το άναμμα της πράσινης λυχνίας "  " (εικ. A-3) ο φορτιστής επισμαίνει ότι η φόρτιση ολοκληρώθηκε.
- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία από το φορτιστή αφαιρώντας το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα δικτύου.
- Αποσυνδέστε τη λαβίδα φορτίου μαύρη 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.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ (ενεργή μόνο σε τρόπο TRONIC ή PULSE TRONIC)

- Αφήστε το φορτιστή να τροφοδοτείται από το δίκτυο.
 - Μην διακόπτετε τη διαδικασία φόρτισης.
 - Αφήστε συνδεδεμένες τις λαβίδες φόρτισης στην μπαταρία ακόμα και μετά την ολοκλήρωση της φόρτισης.
- Ο φορτιστής θα φροντίσει αυτόματα να διακοπεί και να ξεκινήσει ξανά τη φάση φόρτισης διατηρώντας την τάση της μπαταρίας μέσα στα όρια τάσης που έχουν καθοριστεί για το προϊόν.

6. ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

- Ο φορτιστής μπαταριών αυτοπροστατεύεται σε περίπτωση:
- Υπερφόρτισης (υπερβολική παροχή ρεύματος προς την μπαταρία).
- Βραχυκυκλώματος (λαβίδες φορτίου σε επαφή μεταξύ τους).
- Αντιστροφή πολικότητας στους ακροδέκτες της μπαταρίας.
- Η συσκευή προστατεύεται από υπερφορτώσεις, βραχυκυκλώματα και ανατροπή πολικότητας χάρη σε εσωτερικές ηλεκτρονικές προστασίες.

7. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

- Καθαρίστε τους ακροδέκτες θετικό και αρνητικό από ενδεχόμενα εναποθέματα οξειδίου ώστε να εξασφαλίζεται η καλή επαφή των λαβιδών.
- Αν η μπαταρία με την οποία θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτόν το φορτιστή είναι μόνιμα τοποθετημένη σε αυτοκίνητο, συμβουλευτείτε και το εγχειρίδιο χρήσης και/συντήρησης του αυτοκινήτου στο κεφάλαιο «ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» ή «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ». Κατά προτίμηση αποσυνδέστε, πριν εκτελέσετε τη φόρτιση, το θετικό καλώδιο που αποτελεί μέρος της ηλεκτρικής εγκατάστασης του αυτοκινήτου.

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.
- De personen (kinderen inbegrepen) waarvan de lichamelijke, zintuiglijke en mentale capaciteiten onvoldoende zijn voor een correct gebruik van het toestel moeten onder het toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid tijdens het gebruik ervan.
- De kinderen moeten onder toezicht staan om er zeker van te zijn dat ze niet met het toestel spelen.
- 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 motorcap.
- 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.
- Ingrepen 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 acculader is uitsluitend geschikt voor het laden van lithiumaccu's van het type LiFePO₄, 12.8V/4 cellen.
- Dit model is een batterijlader met voeding 230V 50/60Hz eenfase, met constante stroom en spanning die elektronisch gecontroleerd zijn. De stroom en de spanning van lading geleverd door het toestel volgen de kromming van lading IU.
- Dotaties van serie:
 - Het toestel staat toe in uitgang verschillende typologieën van kabels te verbinden voor het opladen van de batterijen:
 - kabels voorzien van tangen (fig. B-2);
 - kabels voorzien van lussen (fig. B-1).

3. BESCHRIJVING VAN DE BATTERIJLADER

Inrichtingen van controle, regeling en signalering.

- Selectie van de stroom voor het opladen:
 - Middels de toets van fig. A-1 is het mogelijk de stroom voor het opladen in te stellen op 0.8A (), 2A (), 4A (); de leds van fig. A-2 gaan aan in overeenstemming met de geselecteerde stroom van

opladen.

- Meldingen:
 - Rode led "  " (fig. A-3): inversie van polariteit, Gevaar!!! De aansluiting van de tangen van opladen inverteren!
 - Gele led "  " (fig. A-3): opladen in uitvoering.
 - Groene led "  FULL " (fig. A-3): einde opladen.

4. INSTALLATIE

PLAATSING VAN DE BATTERIJLADER

- Tijdens de werking de batterijlader op een stabiele manier plaatsen
- Vermijden de batterijlader op te tillen met de voedingskabel of met de kabel van het opladen.

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 zekeringen of automatische schakelaars, voldoende om de maximum absorptie van het toestel te verdragen.
- De aansluiting op het net \bar{e} moet uitgevoerd worden met een speciale kabel.
- Eventuele verlengsnoeren van de voedingskabel moeten een adequate doorsnede hebben die nooit kleiner mag zijn dan diegene van de geleverde kabel.

5. 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.

- Verifiëren of de batterijlader losgekoppeld is van het net.
- 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 en hierbij de voedingskabel in het stopcontact steken.
- De stroom voor het opladen selecteren middels de toets van fig. A-1. Tijdens deze fase werkt de batterijlader en behoudt hierbij een constante stroom van opladen.

EINDE OPLADEN

- De batterijlader meldt middels het aangaan van de groene led "  FULL " (fig. A-3) dat het opladen beëindigd is.
- De voeding wegnemen van de batterijlader en hierbij de voedingskabel uit het stopcontact nemen.
- 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.

LADINGSBEHOUD (alleen actief in de modus TRONIC of PULSE TRONIC)

- Houde de acculader aangesloten op het elektriciteitsnet.
- Onderbreek het laadproces niet.
- Houde de laadklemmen ook aangesloten op de accu nadat deze is opgeladen.

De acculader onderbreekt en start de laadfase automatisch om de accuspanning binnen het vooraf ingestelde spanningsbereik voor het product te houden.

6. BESCHERMINGEN VAN DE BATTERIJLADER

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.
- Het toestel is beschermd tegen overbelastingen, kortsluitingen en inversie van polariteit middels interne elektronische beschermingen.

7. NUTTIGE RAADGEVINGEN

- Mogelijke incrustaties van oxide wegnemen van de positieve en negatieve klemmen zodanig dat men een goed contact van de tangen garandeert.
- Indien de batterij waarmee men deze batterijlader wenst te gebruiken è permanent op een voertuig is aangesloten, moet men ook de handleiding instructie en/of onderhoud van het voertuig raadplegen op het punt "ELEKTRISCHE INSTALLATIE" of "ONDERHOUD". Bij voorkeur, vóór het opladen, de positieve kabel die deel uitmaakt van de elektrische installatie van het voertuig loskoppelen.

(HU)

HASZNÁLATI UTASÍTÁS



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

1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ HASZNÁLATÁHOZ



- A töltés folyamán az akkumulátorok robbanó gázokat bocsátanak ki, akadályozza meg a lángok és szikrák kialakulását. NE DOHÁNYOZZON.
- Helyezze a töltés alatt lévő akkumulátorokat egy szellős helyre.



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

- A készülék helyes használatához nem kielégítő testi, érzékelési és szellemi képességű személyekre (gyermeket beleértve) olyan személynek kell felügyelni a készülék használata során, aki azok biztonságáért felelősséget vállal.
- A gyermekeket felügyelet alatt kell tartani azért, hogy ne játsszanak a készülékkel.

Húzza ki a tápkábelt a hálózatból, mielőtt csatlakoztatja vagy leveszi a töltőkábeleket az akkumulátorról.

- Ne csatlakoztassa vagy ne vegye le a csipeszeket az akkumulátorról, amikor az akkumulátortöltő működik.
- Semmi esetre se használja az akkumulátortöltőt egy gépjármű belsejében vagy a motortérben.
- A tápkábelt csak eredeti kábellel cserélje le.
- Ne használja az akkumulátortöltőt nem tölthető típusú akkumulátorok töltésére.

Vizsgálja meg, hogy a rendelkezésre álló tápfeszültség megfelel-e az akkumulátortöltő adattábláján megjelölt tápfeszültségnek.

Olvassa el, őrizze meg és gondosan tartsa be a járművek gyártói által nyújtott figyelmeztető előírásokat azért, hogy a járművek elektronikája ne károsodjon, amikor az akkumulátortöltőt akár töltésre, akár hidegindításra használja; ugyanez érvényes az akkumulátorgyártó által nyújtott utasításokra vonatkozóan is.

Ez az akkumulátortöltő olyan részeket tartalmaz, mint a kapcsolók vagy relék, amelyek iverket vagy szikrákat válthatnak ki; ezért ha egy autógarázsban vagy hasonló környezetben használja, akkor a célnak megfelelő helyiségbe vagy védőházba helyezze az akkumulátortöltőt.

Az akkumulátortöltő belsejében javítási vagy karbantartási beavatkozásokat csak tapasztalt dolgozó végezhet el.

FIGYELEM: MINDIG HÚZZA KI A TÁPKÁBELT A HÁLÓZATBÓL, MIELŐTT BÁRMILYEN EGYSZERŰ, KARBANTARTÁSI BEAVATKOZÁST VÉGEZ AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐN, VESZÉLY!

2. BEVEZETÉS ÉS ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

- A jelen akkumulátortöltőt kizárólag lítium-alapú, LiFePO4 típusú,

12.8V/4 cellás akkumulátorok töltését teszi lehetővé.

- Ez a modell egy egyfázisú, 230V 50/60Hz áramellátással rendelkező, elektronikusan ellenőrzött, állandó áramú és feszültségű akkumulátortöltő.
- A készülék által szolgáltatott töltőáram és töltőfeszültség az IU töltési görbét követik.

- Széria tartozékok:

A készülék lehetővé teszi azt, hogy a kimenetnél különféle típusú kábeleket csatlakoztassanak az akkumulátorok töltése céljából:

- csipeszekkel ellátott kábelek (B-2 ábra);
- gyűrűkkel ellátott kábelek (B-1 ábra);

3. AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ LEÍRÁSA

Ellenőrző, beállító és kijelző berendezések.

- A töltőáram kiválasztása:

Az A-1 ábrán lévő gomb segítségével be lehet állítani a 0.8A (), 2A (), 4A () töltőáramot: az A-2 ábrán megjelölt ledek kigyulladásuk a kiválasztott töltőáramnak megfelelően.

- Jelzések:

- "  " piros led (A-3 ábra): polaritás felcserélése, Veszély! Cserélje fel a töltőcsipeszek csatlakoztatását!

- "  " sárga led (A-3 ábra): töltés folyamatban.

- "  " zöld led (A-3 ábra): töltés vége.

4. BESZERELÉS

AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ ELHELYEZÉSE

- A működés idejére stabil helyzetbe állítsa az akkumulátortöltőt.
- Kerülje az akkumulátortöltőnek a tápkábelnél vagy töltőkábelnél történő felemelését.

CSATLAKOZTATÁS A HÁLÓZATBA

- Az akkumulátortöltőt kizárólag egy földelt, semleges vezetékkel szabad a táprendszerbe csatlakoztatni. Ellenőrizze, ha a hálózati feszültség a működési feszültséggel azonos legyen.
- A tápvezeték olyan védelmi rendszerekkel —biztosítékok vagy automata megszakítók - kell ellátni, amelyek a készülék maximális áramfelvételének elviselésére alkalmasak.
- A hálózati csatlakoztatást a megfelelő kábellel kell elvégezni.
- Az esetleges tápkábel-hosszabbítóknak megfelelő keresztmetszettel kell rendelkezniük, amely soha nem lehet kisebb a tartozékként adott kábel keresztmetszeténél.

5. MŰKÖDÉS

ELŐKÉSZÍTÉS A TÖLTÉSHEZ

MEGJ.: A töltés megkezdése előtt vizsgálja meg, hogy a feltöltendő akkumulátor kapacitása (Ah) ne legyen alacsonyabb a táblán feltüntetett kapacitásnál (C min).

Az alábbiakban ismertetett sorrend szigorú betartásával hajtsa végre az utasításokat.

- Ellenőrizze, hogy az akkumulátortöltőt ki van-e csatlakoztatva a hálózatból.
- Vizsgálja meg az akkumulátor kapcsainak polaritását: a + jel pozitív és a — jel negatív.
- MEGJEGYZÉS: ha a jelek nem különböztethetők meg, akkor emlékezzen arra, hogy a pozitív kapocs az, amelyik nincs a jármű vázához csatlakoztatva.
- Csatlakoztassa a piros színű töltőcsipeszt az akkumulátor pozitív kapcsához (+ jel).
- Csatlakoztassa a fekete színű töltőcsipeszt a jármű vázához, az akkumulátortöltő és az üzemanyagcsőtől távol.
- MEGJEGYZÉS: ha az akkumulátor nincs beszerelve a járműbe, akkor közvetlenül csatlakoztassa az akkumulátor negatív kapcsához (- jel).

TÖLTÉS

- Helyezze áram alá az akkumulátortöltőt úgy, hogy illesse be a tápkábelt a hálózati csatlakozójzatba.
- Válassza ki az A-1 ábrán lévő gomb segítségével a töltőáramot. E fázis folyamán az akkumulátortöltő a töltőáram állandó szinten tartásával működik.

TÖLTÉS VÉGE

- Az akkumulátortöltő a "  " zöld led kigyulladásával (A-3 ábra) jelzi, hogy a töltés befejeződött.
- Vegye le az áramellátást az akkumulátortöltőtől úgy, hogy húzza ki a tápkábelt a hálózati csatlakozójzatból.
- Kapcsolja le a fekete színű töltőcsipeszt a jármű vázáról vagy az

- akkumulátor negatív kapcsáról (- jel).
- Kapcsolja le a piros színű töltőcsipeszt az akkumulátor pozitív kapcsáról (+ jel).
- Tegye az akkumulátortöltőt száraz helyre.

MEGTARTÁS (csak a TRONIC vagy PULSE TRONIC üzemmódban aktív)

- Hagyja a hálózati áramellátás alatt az akkumulátortöltőt.
 - Ne szakítsa meg a töltési folyamatot.
 - Hagyja a töltőcsipeszeket az akkumulátorhoz csatlakoztatva azután is, hogy a töltés lezajlott.
- Az akkumulátortöltő automatikusan elvégzi a töltési fázis megszakítását és újraindítását, megtartva az akkumulátor feszültségét a termékre előre rögzített feszültségtartományon belül.

6. AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ VÉDELMEI

- Az akkumulátortöltő önvédelemmel van ellátva az alábbi esetekben:
- Túlterhelés (túlzott áramellátás az akkumulátor felé).
 - Rövidzárlat (egymáshoz érintett töltőcsipeszek).
 - Polaritás felcserélés az akkumulátor kapcsoknál.
 - A készülék belső, elektronikai védelmek által védve van a túlterhelésekkel, rövidzárlatokkal és polaritás felcserélésekkel szemben.

7. HASZNOS TANÁCSOK

- Tisztítsa meg a pozitív és negatív kapcsokat a lehetséges oxidlerakódásoktól, biztosítva ezáltal a csipeszek megfelelő érintkezését.
- Ha az akkumulátortöltővel feltöltendő akkumulátor állandóan csatlakoztatva van egy járműhöz, akkor olvassa el a jármű felhasználói és/vagy karbantartási kézikönyvében is az "ELEKTROMOS HÁLÓZAT" vagy a "KARBANTARTÁS" című alatti részeket. Lehetőség szerint csatlakoztassa ki a töltés megkezdése előtt a jármű elektromos hálózatának részét képező pozitív kábelt.

(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, bateriile emană gaze explozive, evitați formarea flăcărilor și a scânteiilor. NU FUMAȚI.
- În timpul încărcării, poziționați bateriile în spații aerisite.



- **Persoanele fără experiență trebuie să fie instruite corespunzător înainte de a folosi aparatul.**
- În vederea folosirii corecte a aparatului, persoanele (inclusiv copiii), ale căror capacități fizice, senzoriale, mentale sunt insuficiente, trebuie să fie supravegheate de către o persoană răspunzătoare pentru siguranța lor în timpul folosirii aparatului.
- Copiii trebuie să fie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Debransați cablul de alimentare de la rețea înainte de conectarea sau deconectarea cablurilor de încărcare de la baterie.
- Nu conectați și nu deconectați cleștii la baterie cu redresorul în funcțiune.
- Nu folosiți sub niciun motiv redresorul în interiorul unui autovehicul sau sub capotă.
- Înlocuiți cablul de alimentare numai cu un cablu original.
- Nu folosiți redresorul pentru încărcarea bateriilor de tip neîncărcabil.
- Verificați că tensiunea de alimentare disponibilă corespunde celei indicate pe placa de identificare a redresorului.
- Pentru a nu deteriora partea electronică a vehiculelor, citiți, păstrați, respectați cu atenție recomandările furnizate de fabricanții acestor vehicule, când folosiți redresorul atât la încărcare cât și la pornire; același lucru este valabil pentru indicațiile furnizate de fabricantul bateriilor.
- Acest redresor cuprinde anumite părți, cum ar fi întrerupătoarele sau releele, care pot provoca arcuri electrice sau scântei; prin urmare,

dacă este folosit într-un garaj sau într-un spațiu asemănător, puneți redresorul într-o încăpere sau într-o cutie corespunzătoare acestui scop.

- Intervențiile de reparație sau întreținere în interiorul redresorului trebuie efectuate numai de către personal expert.
- **ATENȚIE: DEBRANȘAȚI ÎNTOTDEAUNA CABLUL DE ALIMENTARE DE LA REȚEA ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE INTERVENȚIE DE ÎNTREȚINERE SIMPLĂ A REDRESORULUI, PERICOL!**

2. INTRODUCERE ȘI DESCRIERE GENERALĂ

- Acest încărcător permite doar încărcarea bateriilor cu litiu de tip LiFePO₄, 12.8V/4 celule.
- Acest model este un redresor cu alimentare 230V 50/60Hz monofazică, cu curent și tensiune constantă controlate electronic.
- Curentul și tensiunea de încărcare furnizate de aparat urmează curba de încărcare IU.
- Dotări din serie:
 - Aparatul permite conectarea în ieșire a unor diferite tipologii de cabluri pentru reîncărcarea bateriilor:
 - cabluri prevăzute cu clești (fig. B-2);
 - cabluri prevăzute cu ocheți (fig. B-1).

3. DESCRIEREA REDRESORULUI

Dispozitive de control, reglare și semnalizare.

- Selectarea curentului de încărcare:
 - Cu ajutorul tastei din fig. A-1 curentul de încărcare poate fi setat la 0.8A (), 2A (), 4A (); ledurile din fig. A-2 se aprind corespunzător curentului de încărcare selectat.
- Semnalizări:
 - Ledul roșu "  " (fig. A-3): inversare de polaritate, Pericol!!! Inversați conectarea cleștilor de încărcare.
 - Ledul galben "  " (fig. A-3): încărcare în curs.
 - Ledul verde "  " (fig. A-3): sfârșitul încărcării.

4. INSTALARE

AMPLASAREA REDRESORULUI

- În timpul funcționării, așezați redresorul în mod stabil.
- Evitați ridicarea redresorului cu ajutorul cablului de alimentare sau al cablului de încărcare.

CONECTARE LA REȚEAUA DE ALIMENTARE

- Redresorul trebuie să fie conectat numai la un sistem de alimentare cu conductor de nul legat la pământ.
- Controlați că tensiunea rețelei este echivalentă cu tensiunea de funcționare.
- Linia de alimentare va trebui dotată cu sisteme de protecție, precum siguranțe fuzibile sau întrerupătoare automate, suficiente pentru a suporta absorbția maximă a aparatului.
- Conectarea la rețea trebuie efectuată prin cablul special prevăzut.
- Eventualele prelungitoare ale cablului de alimentare trebuie să aibă o secțiune corespunzătoare și, în orice caz, nu mai mică decât cea a cablului furnizat.

5. FUNCȚIONARE

PREGĂTIREA PENTRU ÎNCĂRCARE

NB: Înainte de a efectua încărcarea, verificați capacitatea bateriilor (Ah), care nu trebuie să fie mai mică de cea indicată pe placa indicatoare (C min).

Efectuați instrucțiunile urmând strict ordinea de mai jos.

- Verificați că redresorul este deconectat de la rețea.
- Verificați polaritatea bornelor bateriei: pozitiv simbolul + și negativ simbolul -.
- NOTĂ: dacă simbolurile nu se disting, vă reamintim că borna pozitivă este aceea care nu este legată la caroseria mașinii.
- Cuplați cleștele marcat cu roșu la borna pozitivă a bateriei (simbol +).
- Cuplați cleștele marcat cu negru la caroseria mașinii, departe de baterie și de conducta carburantului.
- NOTĂ: dacă bateria nu este instalată pe mașină, cuplați direct la borna negativă a bateriei (simbol -).

ÎNCĂRCAREA

- Alimentați redresorul introducând cablul de alimentare în priză de rețea.
- Selectați curentul de încărcare cu ajutorul tastei din fig. A-1. În timpul acestei faze, redresorul funcționează menținând constant curentul de încărcare.

SFÄRŠITUL INCARCĂRII

- Redresorul semnează prin aprinderea ledului verde "Full" (fig. A-3) c a incarcarea s-a terminat.
- Intrerupeți alimentarea redresorului, debrans nd cablul de alimentare de la prize de rețea.
- Decuplați cleștele marcat cu negru de la caroseria mașinii sau de la borna negativă a bateriei (simbol -).
- Decuplați cleștele marcat cu roșu de la borna pozitivă a bateriei (simbol +).
- Depozitați redresorul la loc uscat.

MENTINEREA (activ doar în modalitatea TRONIC sau PULSE TRONIC)

- Lăsați incarcatorul alimentat de la rețea.
- Nu intrerupeți procesul de incarcare.
- Lăsați cleștii de incarcare conectați la baterie și după ce s-a efectuat incarcarea.

Incarcatorul va intrerupe și va porni automat faza de incarcare mențin nd tensiunea bateriei în intervalele de tensiune prestabilite pentru produs.

6. PROTECȚIILE INCARCĂTORULUI DE BATERII

Incarcatorul de baterii se autoprotejează în caz de:

- Suprasarcină (debitare excesivă de curent la baterie).
- Scurtcircuit (cleștii de incarcare puși în contact unul cu altul).
- Inversarea polarității la bornele bateriei.
- Aparatul este protejat contra suprasarcinilor, scurtcircuitelor și inversării polarității cu ajutorul unor protecții electronice interne.

7. SFATURI UTILE

- Curățai borna pozitivă și cea negativă de incrustații posibile de oxid pentru a asigura un contact bun al cleștilor.
- Dacă bateria la care se dorește folosirea acestui redresor este instalată în permanență pe un vehicul, consultați și manualul de instrucțiuni și/ sau de întreținere a vehicului la rubrica "INSTALAȚIE ELECTRICĂ" sau "ÎNTREȚINERE". Înainte de a începe incarcarea, este bine să deconectați cablul pozitiv care face parte din instalația electrică a vehicului.

(SV)

BRUKSANVISNING



VIKTIGT: LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGGRANNT INNAN NI ANVÄNDER BATTERILADDAREN

1. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR F R ANVÄNDNINGEN AV DENNA BATTERILADDARE



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



- Vid brist av kunskap ska personer instrueras innan apparaten används.
- För korrekt användning av apparaten ska personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller nedsatta sinnesintryck hållas under uppsikt av en person som ansvarar för dessas säkerhet när apparaten används.
- Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
- Batteri laddaren används endast f r inomhusbruk (Restriktionen gäller endast f r Finland).
- Drag alltid först ut stickkontakten ur eluttaget innan laddningskablarna ansluts till eller lossas från batteriet.
- Anslut eller fr nkoppla inte batteriladdarens tänger till eller från batteriet n r batteriladdaren  r  n funktion.
- Använd absolut inte batteriladdaren inuti ett fordon eller i motorrytmmet.
- 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 skyften på batteriladdaren.
- För att inte skada fordonens elektroniska system ska man l sa,

spara och noggrannt följa de anvisningar som tillhandah lls 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 b r den således placeras på en säker och f r ändamålet lämplig plats.
- Reparations- eller underh llsgrepp inne i batteriladdaren f r endast utföras av kunnig personal.
- **VARNING: DRAG ALLTID UT KONTAKTEN UR ELUTTAGET INNAN NI UTF R NÅGOT INGREPP FÖR KONTROLL ELLER UNDERHÅLL AV BATTERILADDAREN, FARA!**

2. INLEDNING OCH ALLM N BESKRIVNING

- Denna batteriladdare f r endast användas för att ladda litiumbatterier av typen LiFePO4, 12,8 V/4 celler.
- Denna modell  r en enfas batteriladdare med matning på 230V 50/60Hz, med elektronisk reglerad konstant ström och spänning. Laddningsströmmen och spänningen som fördelas av apparaten följer laddningskurvan IU.
- Standardtillbehör:
Apparaten g r det möjligt att ansluta olika typer av kablar för laddning av batterier:
 - kablar med tänger (fig. B-2);
 - kablar med öglor (fig. B-1).

3. BESKRIVNING AV BATTERILADDAREN

Anordningar för kontroll, inställning och signalering.

- Val av laddningsström:
Med hjälp av knappen i fig. A-1, kan man ställa in laddningsströmmen på 0,8A (), 2A (), 4A (). Lysdioderna i fig. A-2 tänds på så sätt att de motsvarar den laddningsström som ställts in.
- Signaler:
 - R d lysdiod "  " (fig. A-3): omvänd polaritet, FARA!!! Byt plats på anslutningen av laddningst ngerna!
 - Gul lysdiod "  " (fig. A-3): laddning pågår.
 - Grön lysdiod "  " (fig. A-3): laddning avslutad.

4. INSTALLATION

PLACERING AV BATTERILADDAREN

- Under funktionen måste batteriladdaren stå stadig.
- Undvik att lyfta upp batteriladdaren i matningskabeln eller laddningskabeln.

ANSLUTNING TILL ELNÄTET

- Batteriladdaren f r endast anslutas till ett matningssystem vars nollleder är ansluten till jord.
- Försäkra dig om att nätspänningen överensstämmer med funktionssp nningen.
- Elnätet skal vara utrustat med ett skyddssystem, till exempel säkringar eller automatiska strömbrytare, som skall vara dimensionerade för att tåla 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 f r understiga den levererade matningskabelns sektion.

5. 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 skyften (C min).

Följ noggrannt instruktionerna nedan i ordningsf lj.

- Försäkra dig om att batteriladdaren är ansluten till elnätet.
- Kontrollera batteriterminalernas polaritet: den positiva är markerad med symbolen + och den negativa med symbolen -.
- OBS: om det  r svårt att se symbolerna, så kom ihåg att den positiva polen  r den som inte är ansluten till maskinens chassi.
- Anslut den röda klämman f r laddning till batteriets positiva pol (med symbolen +). Anslut den svarta klämman f r laddning till bilens chassi, på långt avstånd från batteriet och från bränsleledningen.
- 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 eluttaget.

- Välj laddningsström med hjälp av knappen i fig. A-1. Under denna fas upprtthller batteriladdaren en konstant laddningsström.

AVSLUTNING AV LADDNING

- Batteriladdaren indikerar att laddningen har avslutats genom att den gröna lysdioden "FULL" (fig. A-3) tändes.
- Koppla från matningen till batteriladdaren genom att dra ut matningskabeln ur eluttaget.
- Koppla från den svarta klämman fr laddning från bilens chassi eller från den negativa polen på batteriet (med symbolen -).
- Koppla från den röda klämman fr laddning från bilens positiva pol (med symbolen +).
- Placera batteriladdaren på en torr plats.

BIBEHÅLLANDE (aktiv bara i läget TRONIC eller PULSE TRONIC)

- Lämna batteriladdaren ansluten till elnätet.
 - Avbryt inte laddningen.
 - Lämna laddningsklmmorna anslutna till batteriet även efter att laddningen har slutförts.
- Batteriladdaren avbryter och startar om laddningen automatiskt på så sätt att batterispänningen bibehlls inom det spänningsområde som specificeras för produkten.

6. SKYDDA BATTERILADDAREN

- Batteriladdaren skyddar sig själv vid:
- verbelastning (fr hög laddningsström till batteriet).
 - Kortslutning (laddningsklmmorna r i kontakt med varandra).
 - Felvnda plus- och minuspler.
 - Apparaten skyddas mot överbelastning, kortslutning och omvänd polaritet av interna elektroniska skyddsanordningar.

7. RD

- Rengr den positiva och den negativa klämman från eventuella oxidavlagringar så att god kontakt erhlls.
- Om batteriladdaren ska användas till ett fast monterat batteri i ett fordon br även fordonets instruktionsbok konsulteras, se kapitlet "ELEKTRISKT SYSTEM" eller "UNDERHÅLL". Innan laddningen påbörjas r det lämpligt att koppla från den positiva batterikabeln som tillhör fordonets elektriska system från batteriet.

(DA)

INSTRUKTIONSMANUAL



GIV AGT: LS BRUGERVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT IGENNEM, FR BATTERILADEN TAGES I BRUG.

1. ALMENE SIKKERHEDSREGLER FOR ANVENDELSE AF DENNE BATTERILADER



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



- Uerfarne personer skal oplæres på passende vis, fr de tager apparatet i brug.
- Personer (derunder børn), hvis psykiske, fysiske og sensoriske evner ikke er tilstrækkelige til at anvende dette apparat korrekt, skal overvåges af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed under anvendelsen.
- Hold je med børne, og sørg for, at de ikke leger med apparatet.
- Træk altid først stikket ud af stikkontakten, fr ladekablerne sluttet til eller tages af batteriet.
- Batteriladen må ikke være i funktion, mens tngerne sluttet til eller tages af batteriet.
- Anvend aldrig batteriladeren inde i et køretøj eller i motorhjlmen.
- Forsyningsledningen m 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 lse, opbevare og nøje overholde anvisningerne fra det pgeldende køretøjs fabrikant samt batteriproducentens anvisninger.
- Denne batterilader indeholder dele såsom strmafbydere og relæer, som kan fremkalde lysbuer og gnister. Hvis batteriladeren anvendes på et bilvrkested 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 fagmnd.

GIV AGT: MAN SKAL ALTID TRÆKKE STIKKET UD AF STIKKONTAKTEN, FØR DER FORETAGES ENHVER FORM FOR ENKEL VEDLIGEHOLDELSE P BATTERILADEREN, FARE!

2. INDLEDNING OG ALMEN BESKRIVELSE

- Denne batterioplader kan udelukkende anvendes til opladning af litiumbatterier af typen LiFePO₄, 12.8V/4 celler.
- Denne model er en batterilader, der fungerer med enfasnet 230V 50/60 Hz elforsyning samt konstant og elektronisk styret strøm og spænding. Ladestrmen og -spændingen, som apparatet leverer, følger IU ladekurven.
- Standardtilbehr: Apparatet giver mulighed for at forbinde forskellige slags kabler til genopladning af batterier ved udgangen:
 - kabler med tænger (fig. B-2);
 - kabler med skener (fig. B-1).

3. BESKRIVELSE AF BATTERILADEREN

Kontrol-, regulerings- og signaleringsanordninger.

- Valg af ladestr: Det er med tasten på fig. A-1 muligt at stille ladestrmen til 0.8A (), 2A (), 4A (): Lysdioderne på fig. A-2 tændes ved den valgte ladestr.
- Signalgivning:
 - Rd lysdiode "  " (fig. A-3): Ombytning af poler, Fare!!! Ladetngerne skal forbindes omvendt!
 - Gul lysdiode "  " (fig. A-3): Opladning i gang.
 - Grøn lysdiode "  " (fig. A-3): Afslutning af opladning.

4. INSTALLERING

PLACERING AF BATTERILADEREN

- Batteriladeren skal stå stabilt, mens den er i funktion.
- Undlad at holde fast i forsyningskablet eller ladekablet, hvis batteriladeren skal løftes.

NETTILSLUTNING

- Batteriladeren må udelukkende forbindes med et fdesystem udstyret med en neutral, jrdet ledning.
- Undersøg, om netspændingen passer til udstyrets spænding.
- Netforsyningen skal beskyttes med sikkerhedsanordninger, såsom sikring og automatiske afbrydere, der kan holde til apparatets maksimale strømforbrug.
- Nettilslutningen 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.

5. FUNKTION

FORBEREDELSE FR OPLADNING

OBS! Fr 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.

- Tjk, om batteriladeren er frakoblet netforsyningen.
- 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 chassi.
- Forbind den røde ladetang med batteriets rde klemme (mærket med +).
- Forbind den sorte ladeklemme med bilens chassis, langt væk fra batteriet og brndstoffret.
- BEMÆRKNING: Hvis batteriet ikke er installeret i bilen, skal man oprette en direkte forbindelse med batteriets negative klemme (mrket med -).

OPLADNING

- Født batteriladeren ved at sette forsyningskablet i netstikket.
- Vælg ladestrommen ved hjelp av tasten på fig. A-1. I løbet av denne fase fungerer batteriladeren, og den opprettholder en konstant ladestrom.

AFSLUTTET OPLADNING

- Batteriladeren girer besked om, at oppladningen er avsluttet ved, at den grønne lysdiode "FULL" (fig. A-3) begynner å lyse.
- Frakobl batteriladeren netforsyningen ved at ta forsyningskablet ut av netstikket.
- 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.

OPRETHOLDELSE (kun aktiv i tilstanden TRONIC eller PULSE TRONIC)

- Lad batteriladeren bli ved med at være tilsluttet netforsyningen.
- Afbryd ikke oppladningen.
- Lad batteriets ladetænger bli ved med at være tilsluttet, også etter avslutning av oppladningen.

Batteriladeren afbryder og genoptager automatisk oppladningen, og den sørger for at holde batteriets spænding indenfor det spændingsområde, der er fastlagt for produktet.

6. BATTERILADERENS BESKYTTELSERANORDNINGER

Batteriopladeren beskytter seg selv i følgende tilfælde:

- Overbelastning (for høy strømtilførsel til batteriet).
- Kortslutning (tilslutningsklemmene har kontakt med hinanden).
- Hvis batteriklemmernes poler er vendt forkert.
- Apparatet er takket være interne elektroniske beskyttelsesanordninger beskyttet mot overbelastning, kortslutning og ombytning av polerne.

7. GODE RÅD

- Rengør de positive og negative klemmer for eventuelle oksydflejringer så der er god kontakt
- Hvis batteriladeren skal anvendes til et fastmonteret batteri i et køretøj, bør også køretøjet instruksjonsbok konsulteres, se under "ELANLÆG" eller "VEDLIGEHOLDELSE". Inden oppladningen påbegyndes, er det god praksis at ta forsyningskablet fra batteriet

(NO)

BRUKERVEILEDNING



ADVARSEL: FØR DU BRUKER BATTERILADEREN SKAL DU LESE HÅNBOKA NØYE!

1. GENERELLE FORHOLDSREGLER FOR BRUK AV DENNE BATTERILADEREN



- Under batteriladningen dannes det eksplosive gasser. Unngå farer som flammer og gnistdannelser. IKKE RØYK!
- Plasser batteriene på en plass med god ventilasjon for laddingsprosedyren.



- Personer uten erfaringer må instrueres før de bruker apparatet.
- Personer (også barn) med utilstrekkelig fysisk, sensorial og mental kapasitet for et korrekt bruk av apparatet må kontrolleres av en person som ansvarer for personenes sikkerhet under bruket.
- Barn må kontrolleres for å forsikre seg om at de ikke leker med apparatet.
- Støpslet må alltid tas ut av kontakten for nettilkoplingen før du kople ladekablene fra eller til batteriet.
- Du skal aldri kople eller frakople tengene til batteriet med batteriladeren igang.
- 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 lading og oppstart; dette gjelder også for indikasjonene som batterifabrikanten forsyner.
- For å ikke skade kjøretøyet elektroniske seksjon, slå du lese, oppbevare og nøye følge advarslingene som fabrikanten forsyner sammen med kjøretøyet.
- Denne batteriladeren inneholder deler som strømbryter og rele¹ 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 må batteriladeren må kun utføres av fagpersonell.
- **ADVARSEL! KONTROLLER ALLTID AT NETTKABELENE IKKE ER TILKOPLET STRØMNETTET VED KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV BATTERILADEREN! FARE!**

2. INNLEDNING OG GENERELL BESKRIVELSE

- Denne batteriladeren muliggjør kun oppladning av litiumbatterier av typen LiFePO₄, 12.8 V/4 cellestype.
- Modellen er en batterilader med enfas strømforstyrning 230V 50/60Hz med konstant strømsverdi og spenning og elektronisk kontrollmodus. Ladingsstrøm og spenning til apparatet følger en IU-ladingskurve.
- Standardtilbehør:
 - Dette apparatet gjør at du kan kople ulike typer av kabler for batterilading:
 - kabler utstyrt med klemmer (fig. B-2);
 - kabler utstyrt med åpninger (fig. B-1).

3. BESKRIVELSE AV BATTERILADEREN

Anordninger for kontroll, regulering og signalering.

- Valg av ladingsstrøm:
Bruk tasten i fig. A-1 for å stille in ladingsstrømmen på 0.8A (), 2A (), 4A (); kontrollampene i fig. A-2 lyser i samsvar med valgt ladingsstrøm.
- Signaleringer:
 - Rød kontrollampe "  " (fig. A-3): polaritetsinversjon, Fare!!!
Omvend ladingsklemmernes kopling!
 - Gul kontrollampe "  " (fig. A-3): lading pågår.
 - Grønn kontrollampe "  " (fig. A-3): lading utført.

4. INSTALLASJON

PLASSERING AV BATTERILADEREN

- Under funksjonen skal du plassere batteriladeren på stabil plass.
- Unngå å løfte batteriladeren ved hjelp av strømkabelen eller ladingskabelen.

TILKOPLING TIL NETTET

- Batteriladeren må kun koples til et strømforstyrningssystem med nøytral kabel koplet til jordeledning.
- Kontroller at nettspenningen samsvarer med apparatets funksjonsspenning.
- Nettlinjen må være utstyrt med beskyttelsessystemer, som sikringer eller automatiske brytere, som tåler apparatets maksimale absorbering.
- Tilkopling til strømmettet må utføres med den dertil egnete kabelen.
- Eventuelle forlenger av nettkabelen må ha dertil egnet snit, dette må dog aldri være mindre enn snittet til nettkabelen som medfølger.

5. 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.

- Kontroller at batteriladeren er frakoplet fra nettet.
- 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 ved å sette inn forsyningskabelen i uttaket.

- Velg ladingsstrøm ved tasten i (fig. A-1). Under denne fasen, fungerer batteriladeren hvis du forsikrer deg om at ladingsstrømmen forblir konstant.

SLUT PÅ LADNING

- Batteriladeren signalerer at ladingen er slutført ved å tenne de grønne kontrollampen "FULL" (fig. A-3).
- Slå fra strømmen til batteriladeren ved å frakople strømskabelen 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 tørt plass.

VEDLIKEHOLD (aktiv kun i modalitet TRONIC eller PULSE TRONIC)

- La batteriladeren være koblet til strømmettet.
- Ikke avbryt ladeprosessen.
- La batteriets ladeklemmer være koblet til batteriet også etter endt lading.

Batteriladeren avbryter og starter på nytt igjen ladefasen automatisk, ved å holde spenningen inne i batteriet i en spenningsradius som er egnet for produktet.

6. VERNEUTSTYR TIL BATTERILADEREN

Batteriladeren beskytter seg selv ved:

- Overbelastning (for høy ladestrøm til batteriet).
- Kortslutning (kopplingsklemmene berører hverandre).
- Plusst (+) og minus (-) polene er vendt feil veg.
- Apparatet er beskyttet mot overbelastning, kortslutning og omvendning av polariteten ved hjelp av elektroniske innvendige verneutstyr.

7. GODE RÅD

- Gjør ren batteripolene for eventuelle oksidbelegg, slik at det oppnås god kontakt.
- Skal batteriladeren brukes til et fast montert batteri i et kjøretøy, må dette kjøretøys instruksjonsbok kontrolleres, se under "ELUTSTYR" eller "VEDLIKEHOLD". Før ladingen startes opp er det fornuftig å kople den positive batterikabelen fra batteriet.

(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 kipinänmuodostusriski. ÄLÄ POLTA!
- Aseta ladattavat akut tuuletettuun tilaan.



- **Ammattitaidottomat henkilöt on koulutettava asianmukaisesti ennen laitteen käyttöä.**
- **Vastaavan henkilön on valvottava sellaisten henkilöiden turvallisuutta laitteen käytön aikana (lapset mukaanlukien), joiden fyysiset, aisti- ja henkiset ominaisuudet ovat riittämättömät laitteen käyttämiseksi oikein.**
- **On valvottava, etteivät lapset leiki laitteella.**
- Akkulaturi sopii ainoastaan sisäkäyttöön (rajoitus koskee vain Suomea).
- Vedä aina pistotulppa pois sähkörasasta ennen kuin liität latauskaapelit akkuun tai poistat ne siitä.
- Älä kytkte tai irrota pihtejä akkulaturin käydessä.
- Älä koskaan käytä akkulaturia ajoneuvon sisällä tai moottoritalissa.
- Vaihtakaa syöttökaapeli vain alkuperäiseen malliin.
- Älä käytä akkulaturia kertakäyttöisten akkujen lataamiseen.
- Tarkista, että käytettävän verkon jännite vastaa akkulaturissa olevan kylin tietoja.
- Ajoneuvojen elektroniikan vaurioittamisen välttämiseksi lue, säilytä

ja noudata tarkasti ajoneuvojen valmistajien antamia varoituksia, kun akkulaturia käytetään lataukseen ja käynnistämiseen; sama koskee akkulaturin valmistajan antamia ohjeita.

- Tämä akkulaturi sisältää osia, kuten virtakytkin ja rele, jotka voivat aiheuttaa valokaaria ja kipinöitä. Kun laturia käytetään autokorjaamolla tai vastaavassa paikassa, se pitää näin ollen sijoittaa turvalliseseen ja käyttötarkoitukseen sopivaan paikkaan.
- Vain pätevä asentaja saa suorittaa akkulaturin korjaus- ja huoltotoimenpiteet.
- **HUOMIO: KUN TARKASTAT JA HUOLLAT AKKULATURIA, TARKISTA AINA ETTÄ VERKKOJOHTO EI OLE KYTKETTY. VAARA!**

2. JOHDANTO JA YLEISKUVAUS

- Tällä akkulaturilla voidaan ladata ainoastaan litiumakkuja LiFePO₄, 12.8V/4 kennot.
- Tämä malli on akkulaturi, jonka virransyöttö on yksivaiheinen 230V 50/60Hz, elektronisesti valvotuilla pysyväillä virralla ja jännitteellä. Laitteen tuottamat latausvirta ja jännite seuraavat IU-latauskäyrää.
- Sarjaravustee: Laitteen ulostuloon voidaan yhdistää eri kaapelityyppejä akkujen latausta varten:
 - pihdeillä varustetut kaapelit (kuva B-2);
 - silmuilla varustetut kaapelit (kuva B-1).

3. AKKULATURIN KUVAU

Ohjaus-, säätö- ja merkinantolaitteet.

- Latausvirran valinta:
 - Kuvan A-1 painikkeen avulla on mahdollista asettaa latausvirta 0.8A (), 2A (), 4A (): kuvan A-2 valodiodit syttyvät valittua latausvirtaa vastaavasti.
- Merkinannot:
 - Punainen valodiodi "  " (KÄÄNTEISYY) (kuva A-3): napaisuuden kääntäminen. Vaara!!! Käännä latauspihtien kytkentä päinvastaiseksi!
 - Keltainen valodiodi "  " (LATAUS) (kuva A-3): lataus käynnissä.
 - Vihreä valodiodi "  " (TÄYNNÄ) (kuva A-3): latauksen loppu.

4. ASENNUS

AKKULATURIN SIIJOITUS

- Toiminnan aikana aseta akkulaturi vakaaseen asentoon.
- Vältä akkulaturin nostamista virta- tai latauskaapelista.

KYTKEMINEN SÄHKÖVERKKOON

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

5. KÄYTTÖ

VALMISTELU ENNEN LATAAMISTA

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

Toimi annettujen ohjeiden mukaan tarkasti alla annettussa järjestyksessä.

- Tarkasta, että akkulaturi on irrotettu verkosta.
- 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 kuaus akusta ja polttoainepuutesta.
- HUOMIO: jos akku ei ole asennettu autoon, suorita liitäntä suoraan akun negatiiviseen liittimeen (symb -).

LATAUS

- Laita akkulaturiin virta asettamalla virtakaapeli verkkopistokkeeseen.
- Valitse latausvirta kuvan A-1 painikkeen avulla. Tämän vaiheen aikana akkulaturi toimii säilyttäen latausvirran pysyvänä.

LATAUKSEN LOPETUS

- Akkulaturi ilmoittaa vihreän valodiodin "  " (TÄYNNÄ) (kuva A-3)

- syttymisellä, että lataus on päättynyt.
- Poista akkulatorista virta irrottamalla virtakaapeli verkkopistokkeesta.
- Irtota musta latauspinne akun rungosta tai akun negatiivisesta liittimestä (symboli -).
- Irtota punainen latauspinne akun positiivisesta liittimestä (symboli +).
- Aseta akkulaturi kuivaan paikkaan.

YLLÄPITO (vain TRONIC tai PULSE TRONIC -tavoissa)

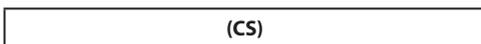
- Anna akkulaturin saada virtaa verkosta.
 - Älä keskeytä latausta.
 - Jätä latauspihdit kiinni akkuun vielä latauksen jälkeen.
- Akkulaturi keskeyttää automaattisesti ja käynnistää uudelleen latausvaiheen säilyttäen akun jännitteen tuotteelle asetettujen jännitealueiden sisällä.

6. AKKULATURIN SUOJAT

- Akkulaturi suojaautuu itse seuraavissa tapauksissa:
- Ylikuormituksen yhteydessä (liian korkea latausvirta akkuun).
 - Oikosulku (kytkentäliittimet koskettavat toisiaan).
 - Laite on suojattu ylikuormitusta, oikosulkuja sekä napaisuuden kääntymistä vastaan sisäisillä elektronisilla suojuuksilla.

7. YLEISIÄ NEUVOJA

- Puhdista navat mahdollisista happikasamusta niin, että kontakti on hyvä.
- Jos akkulaturilla ladataan ajoneuvoon pysyvästi asennettua akkua, sinun on luettava myös ajoneuvon käyttö- ja/tai huoltokirja kohdasta SÄHKÖVARUSTEET tai HUOLTO. Ennen kuin aloitat latauksen, irrota (mieluummin) ajoneuvon sähkölaitteiston positiivinenkaapeli.



NÁVOD K POUŽITÍ



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

1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽITÍ TĚTO NABÍJECKY AKUMULÁTORŮ



- Během nabíjení se z akumulátorů uvolňují výbušné plyny, a proto zabraňte vzniku plamenů a jisker. NEKURŤE.
- Umístěte nabíjené akumulátory do větraného prostoru.



- Osoby, které nemají zkušenosti se zařízením, by měly být před jeho používáním vhodně vyškoleny.
- Osoby (včetně dětí), jejichž fyzické, senzorické nebo mentální schopnosti nejsou dostačující pro správné použití zařízení, musí být během jeho použití pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost.
- Děti musí být pod dozorem s cílem ujistit se, že si nebudou hrát se zařízením.
- Před zapojením nebo odpojením nabíjecích kabelů od akumulátoru odpojte nejříve 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 nahradte 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 NABÍJECKY AKUMULÁTORŮ ODPOJTE NAPÁJECÍ KABEL ZE SÍTĚ!**

2. ÚVOD A ZÁKLADNÍ POPIS

- Tato nabíječka akumulátorů umožňuje exkluzivní nabíjení akumulátorů typu LifePO4, 12.8V/4 články.
- Tento model představuje nabíječku akumulátorů s jednofázovým napájecím napětím 230V 50/60Hz, s konstantním, elektronicky řízeným proudem a napětím.
- Průběh nabíjecího proudu a napětí, které zařízení dodává, sleduje nabíjecí křivku IU.
- Standardní příslušenství:
 - Zařízení umožňuje připojit na výstup různé druhy kabelů pro nabíjení akumulátorů:
 - kabely vybavené kleštěmi (obr. B-2);
 - kabely vybavené očky (obr. B-1).

3. POPIS NABÍJECKY AKUMULÁTORŮ

Kontrolní, regulační a signalizační zařízení.

- Volba nabíjecího proudu:
 - Prostřednictvím tlačítka zobrazeného na obr. A-1 je možné nastavit nabíjecí proud na 0,8A (), 2A (), 4A (); LED zobrazené na obr. A-2 se rozsvítí podle zvoleného nabíjecího proudu.
- Signalizace:
 - Červená LED "  " (obr. A-3): Změna polarity, Nebezpečí!!! Vzájemně zaměnitelné zapojení nabíjecích kleští!
 - Žlutá LED "  " (obr. A-3): Probíhající nabíjení.
 - Zelená LED "  " (obr. A-3): Konec nabíjení.

4. INSTALACE

UMÍSTĚNÍ NABÍJECKY AKUMULÁTORŮ

- Během činnosti musí být nabíječka umístěna stabilním způsobem.
- Zabraňte zvedání nabíječky akumulátorů prostřednictvím napájecího kabelu nebo nabíjecího kabelu.

PŘIPOJENÍ DO SÍTĚ

- Nabíječka akumulátorů musí být připojena výhradně k napájecímu systému 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 proudový odběr zařízení.
- Připojení do sítě musí být provedeno použitím příslušného kabelu.
- Případné prodlužovací kabely napájecího kabelu musí mít vhodný průřez, který nesmí být v žádném případě menší než průřez dodaného kabelu.

5. ČINNOST

PŘÍPRAVA K NABÍJENÍ

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

Provedte jednotlivé operace dle pokynů a přísně dodržujte níže uvedený postup.

- Zkontrolujte, zda je nabíječka akumulátorů odpojena od sítě.
- Zkontrolujte polaritu svorek akumulátorů: Kladná svorka je označena symbolem + a záporná svorka je označena symbolem -.
- **POZNÁMKA:** Když se symboly neshodují, pamatujte, že kladný pól je ten, který není připojen k podvozku auta.
- Připojte nabíjecí kleště červené barvy ke kladné svorce akumulátoru (symbol +).
- Připojte nabíjecí kleště černé barvy k podvozku vozidla, v dostatečné vzdálenosti od akumulátoru a od palivového rozvodu.
- **POZNÁMKA:** Když akumulátor není nainstalován v autě, proveďte připojení přímo k záporné svorce akumulátoru (symbol -).

NABÍJENÍ

- Zajistěte nabíjení nabíječky akumulátorů připojením nabíjecího kabelu do sítě.
- Zvolte nabíjecí proud prostřednictvím tlačítka zobrazeného na obr. A-1. Během této fáze pracuje nabíječka akumulátorů tak, že udržuje konstantní nabíjecí proud.

UKONČENÍ NABÍJENÍ

- Nabíječka akumulátorů signalizuje rozsvícením zelené LED "  " (obr. A-3) ukončení nabíjení.
- Odpojte napájení nabíječky odpojením napájecího kabelu ze zásuvky elektrické 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 akumulátoru na suché místo.

UDRŽOVÁNÍ NABÍTÍ (aktivní pouze v režimu TRONIC nebo PULSE TRONIC)

- Nechte nabíječku akumulátorů napájenou z elektrické sítě.
- Nepřerušujte proces nabíjení.
- Nechte nabíjecí kleště připojené k akumulátoru i po provedení nabíjení. Nabíječka akumulátoru automaticky zajistí přerušení a opětovné spuštění fáze nabíjení, přičemž udržuje napětí akumulátoru v rozsahu stanoveném pro daný výrobek.

6. OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ

K samoochraně nabíječky akumulátorů dochází v případech:

- Přetížení (nadměrný proud dodávaný do akumulátorů).
- Zkratů (nabíjecí kleště jsou vzájemně spojené).
- Záměny polarit na svorkách akumulátorů.
- Zařízení je chráněno proti přetížení, zkratů a záměně polarit prostřednictvím vnitřních elektronických ochranných zařízení.

7. PRAKTICKÉ RADY

- Vyčistěte zápornou a kladnou svorku od možných nánosů oxidu, abyste zajistili dobrý kontakt kleští.
- Když je akumulátor, který se má nabíjet nabíječkou akumulátorů, pevně vložen do vozidla, seznamte se také s návodem k použití a/nebo údržbě vozidla, konkrétně s částí „ELEKTROINSTALACE“ nebo „ÚDRŽBA“. Před zahájením nabíjení je vhodné odpojit kladný kabel, který tvoří součást elektroinstalace vozidla.

(SK)

NÁVOD NA POUŽITÍ



UPOZORNENIE: PRED POUŽITÍM NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ SI POZORNE PREČÍTAJTE NÁVOD NA POUŽITIE!

1. ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POUŽITIE TEJTO NABÍJEČKY AKUMULÁTORŮ



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



- Osoby, ktoré nemajú skúsenosti so zariadením, by mali byť pred jeho používaním vhodne vyškolené.
- Osoby (vrátane detí), ktorých fyzické, senzoriálne alebo mentálne schopnosti nie sú dostatočujúce pre správne použitie zariadenia, musia byť počas jeho použitia pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.
- Dávajte pozor, aby sa deti so zariadením nehrali.
- Pred zapojením alebo odpojením nabíjajúcich káblov od akumulátora odpojte napájací kábel zo siete.
- Nepripájajte ani neodpájajte klešče ku/od akumulátora počas činnosti nabíjajúcej akumulátora.
- 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 akumulátora.

- Aby ste pri použití nabíjačky akumulátorov na nabíjanie aj na štartovanie nepoškodili elektroniku vozidla, pozorne si prečítajte, uschovajte a dodržujte upozornenie dodané výrobcou samotných vozidiel; to isté aj pre pokyny dodané výrobcou akumulátorov.
- Súčasťou tejto nabíjajúcej akumulátora sú komponenty, ako napr. vypínače alebo relé, ktoré môžu vyvolať vznik oblúku alebo iskry; preto pri použití nabíjajúcej akumulátora v autodielni alebo v podobnom prostredí, uložte nabíjačku do miestnosti alebo do obalu vhodného na tento účel.
- Zásahy do vnútorných častí nabíjajúcej akumulátora v rámci opráv alebo údržby môže vykonať už len skúsený personál.
- **UPOZORNENIE: POZOR, NEBEZPEČENSTVO! PRED VYKONANÍM AKÉHOKOLÍVEK ÚKONU V RÁMCI JEDNODUCHEJ ÚDRŽBY NABÍJAJÚCEJ AKUMULÁTORŮ, ODPOJTE NAPÁJACÍ KÁBEL ZO SIETI!**

2. ÚVOD A ZÁKLADNÝ POPIS

- Táto nabíjačka akumulátorov umožňuje exkluzívne nabíjanie akumulátorov typu LiFePO₄, 12.8V/4 články.
- Tento model predstavuje nabíjačku akumulátorov s jednofázovým napájaním napätím 230V 50/60Hz, s konštatným, elektronicky riadeným prúdom a napätím. Priebeh nabíjacieho prúdu a napätia, dodávaných zariadením, sleduje nabíjaciu krivku IU.
- Standardné príslušenstvo: Zariadenie umožňuje pripojiť na výstup rôzne druhy káblov pre nabíjanie akumulátorov:
 - káble vybavené kliešťami (obr. B-2);
 - káble vybavené očkami (obr. B-1).

3. POPIS NABÍJAJÚCEJ AKUMULÁTORŮ

Kontrolné, regulačné a signalizačné zariadenia.

- Voľba nabíjacieho prúdu: Prostredníctvom tlačidla zobrazeného na obr. A-1 je možné nastaviť nabíjací prúd na 0.8A (), 2A (), 4A (): LED zobrazené na obr. A-2 sa rozsvietia podľa zvoleného nabíjacieho prúdu.
- Signalizácie:
 - Červená LED "  " (obr. A-3): Zmena polarit, Nebezpečenstvo!!! Vzájomne zameňte zapojenie nabíjajúcich klieští!
 - Žltá LED "  " (obr. A-3): Prebieha nabíjanie.
 - Zelená LED "  " (obr. A-3): Koniec nabíjania.

4. INŠTALÁCIA

UMIESTNENIE NABÍJAJÚCEJ

- Počas činnosti musí byť nabíjačka umiestnená stabilným spôsobom.
- Zabráňte dvíhaniu nabíjajúcej akumulátora prostredníctvom napájacieho kábla alebo nabíjacieho kábla.

PRIPOJENIE DO SIETI

- Nabíjačka akumulátorov musí byť pripojená výhradne k napájaciemu 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 znášať maximálny prúdový odtok 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 ako prierez dodaného kábla.

5. ČINNOSŤ

PRÍPRAVA NA NABÍJANIE

POZN.: Pred nabíjaním sa presvedčte, či kapacita akumulátorov (Ah), ktoré chcete nabíjať, nie je nižšia ako kapacita uvedená na identifikačnom štítku (C min).

Vykonajte jednotlivé operácie podľa pokynov, pričom striktné dodržujte nižšie uvedené postupy.

- Skontrolujte, či je nabíjačka akumulátorov odpojená od siete.
- Skontrolujte polaritu svoriek akumulátora: Kladná svorka je označená symbolom + a záporná svorka je označená symbolom -.
- **POZNÁMKA:** keď sa symboly nezhodujú, pamätajte, že kladný pól je ten, ktorý nie je pripojený k podvozku auta.
- Pripojte nabíjacie klešče červenej farby ku kladnej svorke akumulátora (symbol +).
- Pripojte nabíjacie klešče čiernej farby k podvozku vozidla, v dostatočnej vzdialenosti od akumulátora a od palivového rozvodu.
- **POZNÁMKA:** Ak nie je akumulátor nainštalovaný v aute, pripojte kábel

priamo k zápornej svorke akumulátora (symbol -).

NABÍJANIE

- Zaisťte nabíjanie nabíjačky akumulátorov pripojením napájacieho kábla do siete.
- Zvoľte nabíjací prúd prostredníctvom tlačidla zobrazeného na obr. A-1. Počas tejto fázy pracuje nabíjačka akumulátorov tak, že udržiava konštantný nabíjací prúd.

UKONČENIE NABÍJANIA

- Nabíjačka akumulátorov signalizuje rozsvietením zelenej LED "  " (obr. A-3) ukončenie nabíjania.
- Odpojte napájanie nabíjačky odpojením napájacieho kábla zo zásuvky elektrickej 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.

UDRŽIAVANIE NABITIA (aktívne len v režime TRONIC alebo PULSE TRONIC)

- Nechajte nabíjačku akumulátorov napájanú z elektrickej siete.
- Neprerušujte proces nabíjania.
- Nechajte nabíjacie kliešte pripojené k akumulátoru aj po nabití. Nabíjačka akumulátora automaticky zaisťí prerušenie a opätovné spustenie nabíjania, pričom bude udržiavať napätie akumulátora v stanovenom rozsahu.

6. OCHRANNÉ ZARIADENIA NABÍJAČKY AKUMULÁTOROV

K samoochrane nabíjačky akumulátorov dochádza v prípade:

- Pretáženia (nadmerný prúd dodávaný do akumulátora).
- Skratu (nabíjacie kliešte vzájomne spojené).
- Zámény polarít na svorkách akumulátora.
- Zariadenie je chránené proti pretáženiu, skratu a zámene polarít prostredníctvom vnútorných elektronických ochrán.

7. PRAKTICKÉ RADY

- Vyčistite zápornú a kladnú svorku od možných nánosov oxidu, aby ste zaisťili dobrý kontakt klieští.
- Keď je akumulátor, ktorý sa má nabíjať nabíjačkou, pevne vložený do vozidla, oboznámte sa aj s návodom na použitie a/alebo údržbu vozidla, konkrétne s časťou „ELEKTROINŠTALÁCIA“ alebo „ÚDRŽBA“. Pred nabíjaním je vhodné odpojiť kladný kábel, tvoriaci súčasť elektroinštalácie vozidla.

(SL)

PRÍROČNÍK Z NAVODILI ZA UPORABO



OPOZORILLO: PREDEN ZAČNETE UPORABLJATI POLNILNIK AKUMULATORJEV, POZORNO PREBERITE PRÍROČNÍK ZA UPORABO!

1. SPLOŠNA VARNOST ZA UPORABO TEGA POLNILNIKA AKUMULATORJEV



- Med polnjenjem akumulátorjev se sproščajo eksplozivni plini, zato pazite, da ne bo prišlo do plamena ali isker. NE KADITE.
- Akumulátorje, ki se polnijo, postavite na prezačeno mesto.



- Neizkušeno osebe je treba pred uporabo naprave primerno poučiti.
- Osebe (vključno z otroki), katerih fizične, čutne ali umske sposobnosti ne zadoščajo za pravilno uporabo naprave, mora med njeno uporabo nadzorovati oseba, odgovorna za njihovo varnost.
- Otroke je treba nadzorovati, da bi zagotovili, da se z napravo ne bodo igrali.
- Napajalni kábel iztknite iz omrežja, preden priključite ali snamete káble za polnjenje na akumulátor ali z njega.
- Ne odklopite ali priklopite kľešč na akumulátor, ko ta deluje.

- V nobenem primeru ne uporabljate polnilnika za akumulátorje v notranjosti vozila ali pod pokrovom motorja.
- Napajalni kábel nadomestite le z originalnim kablom.
- Ne uporabljajte polnilnika akumulátorjev za polnjenje baterij, ki se ne smejo polniti.
- Preverite, da napajalna napetost, ki je na razpolago, ustreza tisti, ki je navedena na ploščici s podatki polnilnika akumulátorjev.
- Da ne bi poškodovali elektronicke vozil, preberite, shranite in skrbno upoštevajte opozorila proizvajalcev vozil, ko uporabljate polnilnik akumulátorjev za polnjenje ali za zagon; enako velja za navedbe proizvajalca akumulátorjev.
- Ta polnilnik za akumulátorje zajema dele, kot so stikala ali releji, ki lahko povzročijo električni lok ali iskro; če ga torej uporabljate v garaži ali podobnem okolju, postavite polnilnik akumulátorjev v poseben prostor ali v primerno ohišje.
- Posege za popravila in vzdrževanje v notranjosti polnilnika akumulátorjev sme izvajati le izkušeno osebe.
- **POZOR: VEDNO IZKLJUČITE NAPAJALNI KABEL IZ OMREŽJA, PREDEN ZAČNETE IZVAJATI POSEBNE ENOSTAVNEGA VZDRŽEVANJA AKUMULATORJEV, NEVARNOSTI!**

2. UVOD IN SPLOŠNI OPIS

- Ta polnilnik omogoča izključno polnjenje litijevih akumulátorjev tipa LiFePO₄, 12.8V/4 celice.
- Ta model je polnilnik akumulátorjev z enofaznim napajanjem 230 V 50/60 Hz s stalnim, elektronsko krmiljenim tokom in napetostjo. Tok in napetost za polnjenje, ki ju dovaja naprava, sledita krivulji polnjenja IU.
- Serijsko priložena oprema:
 - Naprava omogoča na izhodu povezovanje različnih káblom za polnjenje akumulátorjev:
 - kábl, opremljeni s kľeščami (slika B-2);
 - kábl, opremljeni z ušesci (slika B-1).

3. OPIS POLNILNIKA ZA AKUMULATOR

Kontrolna naprava, nastavljanje in signalizacija.

- Izbrja toka za polnjenje:
 - S tipko A-1 je mogoče nastaviti tok za polnjenje na 0.8A (), 2A (), 4A (); svetleče diode s slike A-2 zasvetijo v skladu z izbranim tokom polnjenja.
- Signalizacija:
 - Rdeča svetleča dioda "  " (slika A-3): obrnjena polariteta, nevarnost!!! Zamenjajte priključene kľešče za polnjenje!
 - Rumena svetleča dioda "  " (slika A-3): polnjenje poteka.
 - Zelena svetleča dioda "  " (slika A-3): konec polnjenja.

4. NAMESTITEV

UMESTITEV POLNILNIKA AKUMULATORJEV

- Med delovanjem naj bo polnilnik akumulátorjev postavljen stabilno.
- Izogibajte se dvigovanju polnilnika akumulátorjev za napajalni kábel ali kábel za polnjenje.

PRIKLJUČITEV V OMREŽJE

- Polnilnik akumulátorjev se lahko priključi izključno v napajalni sistem, ki ima ozemljeno ničlo.
- Preverite, da je omrežna napetost enaka delovni napetosti.
- Napajalna linija mora biti opremljena z zaščitnimi sistemi, kot so varovalke ali samodejna stikala, ki morajo biti dovolj močni, prestežejo maksimalno absorpcijo naprave.
- Priključitev v omrežje je treba izvesti z ustreznim kablom.
- Morebitni podaljški napajalnega kabela morajo imeti ustrezen prerez in ne smejo biti tanjši od napravi priložene kabela.

5. DELOVANJE

PRIPRAVA NA POLNLENJE

OPOZORILLO: Pred polnjenjem preverite, da zmogljivost akumulátorja (Ah), ki ga želite napolniti, ni manjša od tiste, ki je navedena na identifikacijski ploščici (C min).

Korake navodil skrbno izvedite v navedenem vrstnem redu.

- Preverite, da je polnilnik akumulátorjev izključen iz omrežja.
- Preverite polariteto priključkov na akumulátorju: simbol + pomeni pozitivni pol, simbol - pomeni negativni pol.
POZOR: če simboli niso več razločni, si zapomnite, da je pozitivni priključek tisti, ki ni povezan z ohišjem avtomobila.
- Priključite kľešče za polnjenje rdeče barve na pozitivni priključek akumulátorja (simbol +).
- Priključite kľešče za polnjenje črne barve na ohišje vozila, stran od

akumulatorja in od vodov za dovajanje gorila.
POZOR: če akumulator ni v vozilu, klešče črne barve povežite neposredno na negativni priključek akumulatorja (simbol -).

POLNJENJE

- Polnilnik za akumulatorje napajajte tako, da vključite napajalni kabel v omrežno vtičnico.
- Izberite tok polnjenja s tipko na sliki A-1. V tej fazi polnilnik akumulatorjev deluje tako, da vzdržuje konstantni tok polnjenja.

KONEC POLNJENJA

- Na polnilniku akumulatorjev zasveti zelena svetleča dioda "Full" (slika A-3) kot znak, da je polnjenje končano.
- Prekinite napajanje polnilnika akumulatorjev, tako da odklopite napajalni kabel iz zidne vtičnice.
- Odklopite črne klešče za polnjenje z ohišja avtomobila ali z negativnega priključka akumulatorja, (simbol -).
- Odklopite rdeče klešče za polnjenje s pozitivnega priključka na akumulatorju (simbol +).
- Polnilnik akumulatorjev shranite na suho mesto.

VZDRŽEVANJE (aktivno samo v načinu TRONIC ali PULSE TRONIC)

- Polnilnik akumulatorjev pustite pod napajanjem električnega omrežja.
- Ne prekinjajte polnjenja.
- Klešče za polnjenje pustite povezane na akumulator, tudi ko je polnjenje končano.

Polnilnik akumulatorjev bo samodejno prekinil in spet zagnal polnjenje ter tako vzdrževal napetost akumulatorja znotraj vnaprej določenega razpona napetosti za izbrani izdelek.

6. ZAŠČITE POLNILNIKA AKUMULATORJEV

- Samozasčiata se na polnilniku akumulatorjev sproži, če pride do:
- Preobremenitve (prevelikega oddajanja toka proti akumulatorju).
 - Kratkoga stika (klešče za polnjenje v stiku).
 - Obrnjene polaritete na priključkih akumulatorja.
 - Naprava je zaščiten pred preobremenitvami, kratkimi stiki in obrnjeno polariteto z notranjimi elektronskimi zaščitami.

7. UPORABNI NASVETI

- Očistite pozitivni in negativni pol morebitnih rjastih oblog, tako da zagotovite dober oprijem klešč.
- Če je akumulator, na katerem nameravate uporabiti polnilnik, stalno nameščen na vozilu, preberite tudi priročnik z navodili ali za vzdrževanje vozila, poglavje "ELEKTRIČNA NAPELJAVA" ali "VZDRŽEVANJE". Bolje je, če pred polnjenjem izklopite pozitivni kabel, ki je del električne napeljave vozila.

(HR-SR)

PRIRUČNIK ZA UPOTREBU



POZOR: PRIJE UPOTREBE PUNJAČA BATERIJE PAŽLJIVO PROČITATI PRIRUČNIK ZA UPOTREBU!

1. OPĆA SIGURNOST ZA UPOTREBU OVOG PUNJAČA BATERIJE



- Tijekom punjenja baterije stvaraju se eksplozivni plinovi, izbjegavajte stvaranje plamena i iskre. NE SMUJE SE PUŠITI.
- Postaviti bateriju koja se puni na dobro prozračeno mjesto.



- Neiskusne osobe moraju dobiti prikladnu obuku prije upotrebe uređaja.
- Osobe (uključujući djeca) čije fizičke, senzorijske i mentalne sposobnosti nisu prikladne za ispravnu upotrebu uređaja, moraju biti pod nadzorom osobe koja će se brinuti o njihovoj sigurnosti tijekom upotrebe uređaja.
- Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se izbjeglo da se igraju uređajem.
- Izvući kabel za napajanje iz struje prije priključivanja ili isključivanja kabela za punjenje baterije.

- Hvataljke se ne smiju priključiti ni isključiti na bateriju dok je punjač baterije uključen.
- U nijednom slučaju se ne smije upotrebljavati punjač baterije unutar vozila ili ispod haube.
- Zamijeniti kabel za napajanje samo originalnim kabelom.
- Punjač baterije se ne smije upotrebljavati za punjenje baterija koje se ne mogu puniti.
- Provjeriti da napon napajanja na raspolaganju odgovara naponu navedenom na pločici sa podacima punjača baterije.
- Kako se ne bi oštetila elektronika vozila, potrebno je pročitati, sačuvati i pažljivo pridržavati se upozorenja koja navode proizvođači vozila, kada se upotrebljava punjač baterije tijekom punjenja i tijekom paljenja; isto vrijedi za upozorenja koja navodi proizvođač baterije.
- Ovaj punjač baterije se sastoji od dijelova, kao na primjer sklopki i releja, koji mogu proizvesti lukove ili iskre; stoga ako se upotrebljava u garaži ili sličnom prostoru, položiti punjač baterije u prostoriju ili u prikladnu futrolu.
- Popravke ili servisiranje unutar punjača baterije mora vršiti iskusna osoba.
- **POZOR: UVIJEK ISKLJUČITE KABEL ZA NAPAJANJE IZ STRUJE PRIJE VRŠENJA BILO KOJE INTERVENCIJE JEDNOSTAVNOG SERVISIRANJA PUNJAČA BATERIJE, OPASNOSTI!**

2. UVOD I OPĆI OPIS

- Ovaj punjač za baterije omogućava isključivo punjenje baterija od litijuma vrste LiFePO₄, 12.8V/4 ćelija.
- Radi se o punjaču baterije sa napajanjem na 230V 50/60Hz jednofaznim, sa elektronički kontroliranom konstantnom strujom i naponom.
- Struja i napon punjenja koje isporučuje uređaj slijede luk punjenja IU.
- Serijska oprema:
 - Uređaj omogućava spajanje na izlazu raznih vrsta kablova za punjenje baterija:
 - kablovi sa hvataljkama (fig. B-2);
 - kablovi sa otvorima (fig. B-1).

3. OPIS PUNJAČA BATERIJE

Uređaji za kontrolu, regulaciju i signalizaciju.

- Odabir struje za punjenje:
 - Pritiskom na tipku iz fig. A-1 moguće je postaviti struju punjenja na 0.8A (), 2A (), 4A (); led-ovi iz fig. A-2 se pale kod odabrane struje punjenja.
- Signalizacije:
 - crveni led "AA" (fig. A-3): zamjena polariteta, Opasnost!!! Zamijeniti priključak hvataljki za punjenje!
 - žuti led "Full" (fig. A-3): punjenje u tijeku.
 - zeleni led "Full" (fig. A-3): kraj punjenja.

4. POSTAVLJANJE UREĐAJA

POLOŽAJ PUNJAČA BATERIJE

- Tijekom rada postaviti punjač baterije u stabilan položaj.
- Izbjegavati podizanje punjača baterije pomoću kabela za napajanje ili kabela za punjenje.

SPAJANJE NA MREŽU

- Punjač baterije mora biti priključen isključivo na sustav za napajanje sa neutralnim konduktorom sa uzemljenjem.
- Provjeriti da je mrežni napon isti radnom naponu.
- Sustav napajanja mora imati zaštitne uređaje, kao na primjer osigurače ili automatske sklopke, dovoljni za maksimalnu apsorpciju uređaja.
- Priključak na mrežu mora biti izvršen prikladnim kablom.
- Eventualni produžni kablovi za napajanje moraju imati prikladni presjek, a u svakom slučaju nikada manji od dostavljenog kabela.

5. RAD

PRIPREMA ZA PUNJENJE

NAPOMENA: Prije početka punjenja, provjeriti da kapacitet baterija (Ah) koje se namjeravaju puniti nije manji od kapaciteta navedenog na pločici (C min).

Izvršiti upute pažljivo slijedeći navedeni redoslijed.

- Provjeriti da je punjač baterije isključen iz struje.
- Provjeriti polaritet pritezača baterije; pozitivni simbol + i negativni simbol -.
- NAPOMENA: ako se simboli ne razabiru, podsjećamo da je pozitivni pritezač onaj koji je spojen na šasiju vozila.
- Spojiti hvataljku za punjenje crvene boje na pozitivni pritezač baterije (simbol +).

- Spojiti hvataljku za punjenje crne boje na šasiju vozila, daleko od baterije i od cijevi za gorivo.
- NAPOMENA: ako baterija nije postavljena u vozilu, spojiti izravno na negativni pritezač baterije (simbol -).

PUNJENJE

- Napajati punjač baterije uključujući kabel za napajanje u utičnicu.
- Odabrati struju za punjenje pomoću tipke iz fig. A-1. Tijekom ove faze punjač baterije radi održavajući struju za punjenje konstantnom.

KRAJ PUNJENJA

- Punjač baterije signalizira paljenjem zelenog led-a "FULL" (fig. A-3) da je punjenje završeno.
- Prekinuti napajanje punjača baterije tako da se isključi kabel za napajanje iz utičnice.
- Isključiti hvataljku za punjenje crne boje sa šasijskog vozila ili sa negativnog pritezača baterije (simbol -).
- Isključiti hvataljku za punjenje crvene boje sa pozitivnog pritezača baterije (simbol +).
- Odložiti punjač baterije na suho mjesto.

ODRŽAVANJE (aktivno samo u režimu TRONIC ili PULSE TRONIC)

- Ostaviti da se punjač baterije napaja s mreže.
 - Ne prekidati postupak punjenja.
 - Ostaviti spojena klijesta za punjenje na bateriju čak i nakon završetka punjenja.
- Punjač baterije automatski prekida i pokreće fazu punjenja i održava napon baterije unutar opsega napona predviđenog za proizvod.

6. ZAŠTITE PUNJAČA BATERIJE

- Punjač baterije se samostalno štiti u slučaju:
- preopterećenja (prekomjerna isporuka struje prema bateriji).
 - kratkog spoja (hvataljke za punjenje u međusobnom dodiru).
 - zamjene polariteta na pritezačima baterije.
 - uređaj je zaštićen od preopterećenja, kratkih spojeva i zamjene polariteta zahvaljujući unutarnjim elektroničkim zaštitnim uređajima.

7. KORISNI SAVJETI

- Očistiti pozitivni i negativni pritezač od mogućih oksidacija kako bi se osigurovao dobar dodir hvataljki.
- Ako je baterija za koju se namjerava upotrijebiti punjač baterije stalno postavljena na vozilo, potrebno je konzultirati priručnik za upotrebu i/ili servisiranje vozila, poglavlje "ELEKTRIČNI SUSTAV" ili "SERVISIRANJE". Po mogućnosti prije punjenja isključiti pozitivni kabel koji čini sastavni dio električnog sustava vozila.

(LT)

INSTRUKCIJŲ KNYGĖLĖ



[SPĖJIMAS: PRIEŠ NAUDOJANT AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLĮ, ATIDŽIAI PERSKAITYTI INSTRUKCIJŲ VADOVĄ!]

1. BENDRI ŠIO AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO NAUDOJIMO SAUGOS REIKALAVIMAI



- Įkrovimo metu akumulatoriai išleidžia sprogstamas dujas, venkite liepsnų ir žiežirbų susiformavimo. NERŪKYTI.
- Įkraunamas akumulatorius turi būti padėtas gerai vėdinamoje vietoje.



- Patyrimo neturintys asmenys, prieš naudodami prietaisą, turi būti tinkamai apmokyti.
- Asmenys (įskaitant ir vaikus), kurių fiziniai, juntamieji, protiniai sugebėjimai yra nepakankami šio prietaiso taisyklingai eksploatacijai, jo naudojimo metu turėtų būti prižiūrimi asmenys, atsakingo už šių asmenų saugumą.
- Vaikai turi būti nuolat stebimi, būtina užtikrinti, kad jie nežaistų su šiuo prietaisu.
- Prieš sujungiant ar atjungiant akumulatoriaus įkrovimo laidus, ištraukti iš lizdo maitinimo laidą.

- Neprijunginėti bei neatjunginėti gnybtų prie akumulatoriaus, kai veikia įkroviklis.
- Jokiais būdais nenaudokite akumulatoriaus įkroviklio važiavimo priemonės arba kėbulo viduje.
- Esant reikalui, maitinimo laidą pakeisti tik nauju originaliu laidu.
- Niekada nenaudoti akumulatoriaus įkroviklio pakartotinai nepakraunamų akumuliatorių įkrovimui.
- Patikrinti, ar disponuojama maitinimo įtampa atitinka dydį, nurodytą ant akumulatoriaus įkroviklio duomenų plokštelės.
- Siekiant nesugadinti transporto priemonių elektronikos įtaisų, perskaityti ir išsaugoti automobilių gamintojų įspėjimus, bei nepriežiaringai jų laikytis. Ši taisyklė galioja naudojant akumulatoriaus įkroviklį tiek įkrovimo, tiek paleidimo metu. Tas pats galioja ir akumulatoriaus gamintojų nurodymams.
- Siame akumulatoriaus įkroviklyje yra detalių, tokių kaip perjungikliai arba relės, kurios gali sąlygoti lankus arba žiežirbas, todėl, jeigu šis prietaisas yra naudojamas automobilių remonto dirbtuvėse arba panašioje aplinkoje, reikia padėti akumulatoriaus įkroviklį patalpoje ar kitoje tam tikslui pritaikytoje vietoje.
- Akumulatoriaus įkroviklio taisymo arba techninės priežiūros darbai, atliekami šio prietaiso vidinėje dalyje, gali būti patikėti tik patyrusiam personalui.
- **ISPĖJIMAS: PRIEŠ ATLIEKANT BET KOKIUS PRAPOSTOSIOS AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO PRIEŽIŪROS DARBUS, BŪTINA VISADA IŠTRAUKTI MATINIMO LAIDĄ IŠ LIZDO. PĖJINGAS!**

2. ĮVADAS IR BANDRAS APRĄŠYMAS

- Šiuo įkrovikliu galima įkrauti tik ličio jonų tipo akumulatorius (LiFePO₄, 12,8V/4 elementai).
- Šis akumulatoriaus įkroviklio modelis yra maitinamas monofazėje 230V 50/60Hz, pastovi srovė ir įtampa yra kontroliuojamos elektroniškai.
- Akumulatoriaus įkrovimo srovė ir įtampa, kurias tiekia prietaisas, atitinka įkrovimo kreivę IU.
- Serijinis tiekimas:
 - Prietaisas leidžia prijungti įvairių rūšių laidų, skirtų akumuliatorių įkrovimui, išėjimą:
 - laidus, aprūpintus gnybtais (pav. B-2);
 - laidus, aprūpintus akutės formos kilpomis (pav. B-1).

3. AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO APRĄŠYMAS

Valdymo įtaisai, reguliavimas ir signalai.

- Įkrovimo srovės parinkimas:
 - Mygtuko, pavaizduoto pav. A-1 pagalba, galima nustatyti įkrovimo srovę 0,8A (), 2A (), 4A (); pav. A-2 pavaizduoti signaliniai šviesos diodai užsidega pagal pasirinktą įkrovimo srovę.
- Signalai:
 - Raudonas signalinis diodas "  " (pav. A-3): Poliškumo sukeitimas. Pavojinga!!! Sukeisti įkrovimų gnybtų sujungimą!
 - Geltonas signalinis diodas "  " (pav. A-3): vyksta įkrovimas.
 - Žalias signalinis diodas "  " (pav. A-3): įkrovimo pabaiga.

4. INSTALIAVIMAS

AKUMULATORIAUS ĮKROVIKLIO PASTATYMAS

- Darbo metu pastatyti akumulatoriaus įkroviklį stabiliai.
- Vengti akumulatoriaus įkroviklio pakėlimo naudojantis maitinimo kabeliu arba įkrovimo laidu.

PRIJUNGIMAS PRIE TINKLO

- Akumulatoriaus įkroviklis turi būti prijungtas tik prie maitinimo sistemos su neutraliu laidininku, sujungtu su žeme.
- Patikrinti, ar tinklo įtampa atitinka įtampą.
- Maitinimo linija turėtų būti aprūpinta apsaugos sistemomis, tokiomis kaip lydieji saugikliai arba automatiniai pertraukikliai, kurių pakaktų prietaiso maksimaliam absorbvavimui.
- Prijungimas prie tinklo turi būti atliekamas specialiu laidu.
- Galimi maitinimo kabelio prailgintuvai turėtų būti atitinkamo pjūvio, jis negali būti mažesnis nei gamintojo tiekiamo kabelio.

5. EKSPLOATACIJA

PARUŠIMAS ĮKROVIMUI

[SIDĖMĖTINA: Prieš pradėdant įkrovimą, patikrinti, ar norimo įkrauti akumulatoriaus galingsumas (Ah) nėra mažesnis nei dydis, nurodytas duomenų lentelėje (C min).]

Atlikti žemiau nurodyta tvarka aprašytus nurodymus.

- Patikrinti, ar akumulatoriaus įkroviklis yra prijungtas prie tinklo.
- Patikrinti akumulatoriaus gnybtų plokšumą: teigiamas simbolis + ir

neigiama simbolis -.

PASTABA: jei simbolių neįmanoma atpažinti, atsiminti, kad teigiama gnybtas yra tas, kuris nėra prijungtas prie mašinos kėbulo.

- Prijungti raudonos spalvos įkrovimo gnybtą prie akumuliatoriaus teigiamo gnybto (simbolis +).
 - Prijungti juodos spalvos įkrovimo gnybtą prie mašinos kėbulo, toliau nuo akumuliatoriaus ir nuo degalų vamzdžio.
- PASTABA: Jei akumuliatorius nėra instaliuotas mašinoje, prisijungti tiesiogiai prie neigiamo akumuliatoriaus gnybto (simbolis -).

ĮKROVIMAS

- Maitinti akumuliatoriaus įkroviklį įvedant maitinimo kabelį į tinklo lizdą.
- Pasirinkti įkrovimo srovę mygtuko, pavaizduoto pav. A-1, pagalba. Šios fazės metu akumuliatoriaus įkroviklis dirba išlaikydamas pastovią įkrovimo srovę.

ĮKROVIMO PABAIGA

- Akumuliatoriaus įkroviklio žalio signalinio diodo "FULL" (pav. A-3) užsidegimas parodo, jog įkrovimas yra baigtas.
- Nutraukti akumuliatoriaus įkroviklio maitinimą ištraukiant maitinimo laidą iš tinklo lizdo.
- Atjungti juodos spalvos įkrovimo gnybtą nuo mašinos kėbulo arba nuo neigiamo akumuliatoriaus gnybto (simbolis -).
- Atjungti raudonos spalvos įkrovimo gnybtą nuo akumuliatoriaus teigiamo gnybto (simbolis +).
- Vėl padėti akumuliatoriaus įkroviklį į sausą vietą.

PALAIKYMAS (veikia tik TRONIC arba PULSE TRONIC režimuose)

- Palikti akumuliatoriaus įkroviklį prijungtą prie tinklo.
 - Nepertraukti įkrovimo proceso.
 - Palikti prie akumuliatoriaus prijungtus įkrovimo gnybtus net ir po to, kai jis bus įkrautas.
- Akumuliatoriaus įkroviklis automatiškai nutrauks ir iš naujo paleis įkrovimo fazę, išlaikydamas akumuliatoriaus įtampą iš anksto šiam produktui nustatytame diapazone.

6. AKUMULIATORIAUS ĮKROVIKLIO APSAUGOS ĮTAISAI

- Akumuliatoriaus įkroviklis savaime apsaugo nuo:
 - Perkrova (pernelyg didelis srovės tiekimas į akumuliatorių).
 - Trumpas sujungimas (įkrovimo gnybtai suėjo į kontaktą vienas tarp kito).
 - Akumuliatoriaus gnybtų poliškumo sukeitimas.
- Prietaisas yra apsaugotas nuo perkrovos, trumpų sujungimų ir nuo poliškumo sukeitimo vidinių elektroninių saugiklių pagalba.

7. NAUDINGI PATARIMAI

- Nuvalyti teigiamą ir neigiamą gnybtus nuo galimų oksidacijos apnašų, tokiu būdu bus užtikrintas geras gnybtų kontaktas.
- Jei akumuliatorius, su kuriuo ketinama naudoti šį įkroviklį yra stacionariai įstatytas transporto priemonėje, būtina peržiūrėti ir automobilio instrukcijų ir/arba techninės priežiūros vadovą, skyrių "ELEKTROS INSTALIACIJA" arba "TECHNINĖ PRIEŽIŪRA". Prieš pradėdant įkrovimą, patartina atjungti teigiamą laidą, kuris yra automobilio elektros instaliacijos dalis.

(ET)

KASUTUSJUHEND



TĀHELEPANU: ENNE AKULAADIJA KASUTAMIST LUGEGE JUHISED HOOLIKALT LĀBI!

1. ŪDINE TURVALISUS AKULAADIJA KASUTAMISEL



- Laadimisē eraldavad akud plahvatusohtlikke gaase; hoidke tōtāva laadija juurest eemal lahtine tuli ja sādemed. SUITSETAMINE KEELATUD
- Pange aku laadimise ajaks korralikult ōhutatud ruumi.



- **Vastavat kogemust mitteomavaid isikuid tuleb enne seadme kasutamist selle suhtes instrueerida.**
- **Isikud (s.h. lapsed), kellele fūsiilsed ja vaimsed vōimed ning meeled on piiratud, tohivad seadet kasutada ainult nende turvalisuse eest vastutava isiku järelevalve all.**
- **Lapsi ei tohi jätta järelevalveta, tagamaks, et nad seadmega ei mōngiks.**
- Enne laadimiskaablite aku kūlge vōi selle kūljest lahti ūhendamist ūhendage laadija vooluvōrgust lahti.
- Ārge vōtke nāpitsaid aku klemmide kūljest āra, kui laadija tōtāb.
- Rangelt on keelatud kasutada laadijat sōiduki sees vōi mootoriruumis.
- Toitejuhtme tohib asendada ainult uue originaaljuhtmega.
- Akulaadijait ei tohi kasutada mittelaeatavate akude laadimiseks.
- Kontrollige, et kasutatav toitepinge vastaks laadija infoplaadil āratoodule.
- Sōiduki elektroonikasūsteemide kahjustuste ārahoidmiseks tuleb laadija kasutamisel nii aku laadimiseks kui sōiduki kāivitamiseks lābi lugeda, alles hoida ja rangelt jārgida sōiduki valmistaja sellekohaseid nōudeid; sama kehtib aku valmistaja antud juhiste kohta.
- Laadija teatud osad (nāiteks lūlitid ja reeled) vōivad tekitada elektrikaari vōi sādemeid; seega tuleb laadija kasutamisel mehhaanikatōokojas vōi muudes samalaadsetes kohtades paigutada see sobilikku ruumi vōi hoiukohta.
- Parandus-vōi hooldustōid laadija sisemuses tohib teostada ainult vastava ala spetsialist.
- **TĀHELEPANU: ENNE MISTAHES TAVAHOOLDUSE TEOSTAMIST TULEB LAADIJA VOOLUVĖRGUST LAHTI ŪHENDADA - OHT!**

2. SISSEJUHATUS JA ŪDINE KIRJELDUS

- See akulaadija vōimoldab ūksnes LiFePO4 tūipi, 12.8V/4 elemendid, pliikude laadimist.
- Laadija on ūhefaasiline, toitepingega 230V 50/60Hz ning sellen on alaliselt voolutugevust ja pinget kontrolliv elektroonikasūsteem. Seadme edastatavat laadimisvoolu ja iseloomustab laadimiskōver IU.
- Standardvarustus:
 - Seadmega saab ūhendada mitut eri tūipi laadimiskaablid:
 - nāpitsataga kaablid (joon. B-2);
 - rōngasklemmidega kaablid (joon. B-1).

3. AKULAADIJA KIRJELDUS

Kontroll-, seadistamis-ja mārguanemehhanismid

- Laadimisvoolu valik:
 - Joon. A-1 kujutatud nupu abil on vōimalik seadistada laadimisvool kas 0.8A (), 2A (), 4A (); LEDid joon. A-2 sūtitivad vastavalt valitud laadimisvoolule.
- Mārguanaded:
 - Punane LED " " (joon. A-3): vālesti valitud polaarsus, Oht!!! Tōstke nāpitsad ūmber!
 - Kollane LED " " (joon. A-3): Laadimine kāib.
 - Roheline LED " " (joon. A-3): laadimine on lōppenud.

4. PAIGALDAMINE AKULAADIJA ASUKOHT

- Tōtāvat akulaadija peab seisma kindlalt ja tasakaalus.
- Ārge tōstke laadijat toitejuhtmet vōi laadimiskaablilt.

ÜHENDAMINE VOOLUVÕRKU

- Akulaadija tohib ühendada ainult sellisesse toitesüsteemi, mis on varustatud maandusega ühendatud nulljuhiga.
- Kontrollige, et kasutatava vooluvõrgu pinge vastaks seadme jaoks ettenähtud pingele.
- Toiteiliinile peavad olema paigaldatud kaitsesüsteemid (kaitsekorgid või kaitselülidid), mille rakendusvõpe peab olema maksimaalvõimsusel töötava seadme voolutarbimise seisukohast piisav.
- Vooluvõrku tuleb seade ühendada selleks ettenähtud juhtme abil.
- Kasutatavad pikendusjuhtmed peavad olema piisavalt suure läbimõõduga ja ei tohi mingil juhul olla peenemad kui seadme toitejuhe.

5. TÕÕPÕHIMÖTE

LAADIMISEKS ETTEVALMISTAMINE

NB: Enne laadima asumist tuleb kontrollida, et akud, mida laadida soovitakse, oleksid sama või suurema mahutavusega (Ah) kui etiketil (C min) kirjas.

Viige järgnevad operatsioonid läbi täpselt siin äratoodud järjekorras.

- Kontrollige, et laadija on vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Kontrollige aku klemmide polaarsust: positiivne on märgitud sümboliga + ja negatiivne sümboliga -.
- NB: kui sümboleid pole võimalik eristada, pida ge meele, et positiivne (+) pluss) klemm on see, mis ei ole ühendatud sõiduki šassiiga.
- Ühendage punane laadimisklamber aku positiivse (sümbol +) klemmi külge.
- Ühendage must laadimisklamber masina šassii külge, võimalikult kaugele akust ja kütusetorust.
- NB: kui aku ei ole masina küljes, ühendage must klamber aku negatiivse (sümbol -) klemmi külge.

LAADIMINE

- Lülitage akulaadija vooluvõrku —selleks pange toitejuhtme pistik pistikupesasse.
- Valige laadimisvool klahviga, mis on kujutatud joon. A-1. Selles laadimisfaasis hoiab seade laadimisvoolu konstantsena.

LAADIMISE LÕPP

- Laadijal süttib roheline LED "  " (joon. A-3), kui laadimine on lõppenud.
- Katkestage laadija toide (ühendage toitejuhtme pistik pistikupesast lahti).
- Ühendage must laadimisklamber lahti masina šassii või aku negatiivse klemmi küljest (sümbol -).
- Ühendage punane laadimisklamber lahti aku positiivse klemmi küljest (sümbol +).
- Pange laadija kuiva ruumi hoiule.

HOIDMINE (ainult režiimides TRONIC või PULSE TRONIC)

- Jätkake akulaadija laadimist võrgust.
- Laadimisprotsessi mitte katkestada.
- Jätke laadimisklambrid aku külge ka pärast laadimist.
- Laadimiseseade katkestab ja taaskäivitab automaatselt laadimisfaasi, hoides aku pinget toote jaoks ette nähtud vahemikus.

6. AKULAADIJA KAITSED

Akulaadija kaitseb end siis, kui:

- Ülelaadimise korral (väljundvool on liiga kõrge).
- Lühiühenduse korral (laadimisklambrid on omavahel kokku).
- Kui on eksitud aku klemmide polaarsusega.
- Seadmel on sisseehitatud elektroonilised kaitsesüsteemid ülelaadimise, lühiühenduste ja vale polaarsusega laadimise eest.

7. KASULIK TEADA

- Puhastage pluss-ja miinuskllemid sinna kogunenud oksiidkihist, et kindlustada klambrite parem kontakt nendega.
- Kui soovitate laadida akut, mida ei saa sõiduki küljest eemaldada, lugege lisaks käesolevale õpetusele läbi ka sõiduki kasutus- ja/ või hooldusjuhendi peatükk "ELEKTRISEADMED" või "HOOLDUS". Enne laadima asumist oleks soovitatav lahti ühendada sõiduki elektrisüsteemi kuuluv plussjuhe.

(LV)

ROKASGRĀMATA



UZMANĪBU: PIRMS AKUMULATORU LĀDĒTĀJA IZMANTOŠANAS UZMANĪGI IZLASIET ROKASGRĀMĀTU!

1. VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI AKUMULATORU LĀDĒTĀJA LIETOŠANAI



- Uzlādēšanas laikā akumulatoros izdalās sprāgstošās gāzes, izvairieties no liesmu vai dzirksteļu veidošanas. NESMĒKĒJIET.
- Uzlādējiet akumulatorus labi vedināmā telpā.



- **Pirms ierīces lietošanas nepietiekoši kvalificētām personām jāiziet instruktāža.**
- **Personas (tai skaitā bērni), kuru fiziskās, jutekliskās vai garīgās spējas nav pietiekošas, lai varētu pareizi lietot ierīci, ir jāuzrauga personai, kas būs atbildīga par drošību ierīces lietošanas laikā.**
- **Bērni ir jāpieskata, lai pārliecinātos, vai viņi nespējējas ar ierīci.**
- Atvienojiet barošanas vadu no elektrotīkla pirms uzlādēšanas vadu pievienošanas vai atvienošanas no akumulatora.
- Nepievienojiet un neatvienojiet spaiļus no akumulatora, kamēr akumulatoru lādētājs ir ieslēgts.
- Ir kategoriski aizliegts izmantot akumulatoru lādētāju, novietojot to transportlīdzekli vai zem pārsega.
- Nomainiet barošanas vadu tikai ar oriģinālo vadu.
- Nelietojiet akumulatoru lādētāju tādu akumulatoru uzlādēšanai, kurus nav paredzēts uzlādēt.
- Pārbaudiet, vai pieejama barošanas avota spriegums atbilst akumulatoru lādētāja datu plāksnītē norādītajai vērtībai.
- Lai nesabojātu transportlīdzekļa elektroniku, izlasiet, saglabājiet un rūpīgi ievērojiet transportlīdzekļa ražotāja sniegtos norādījumus akumulatoru lādētāja lietošanas laikā, gan uzlādēšanas, gan iedarbināšanai; tats patst atļauc uz akumulatoru lādētāja ražotāja sniegtajiem norādījumiem.
- Sis akumulatoru lādētājs ietver tādās detaļās kā slēdži un releji, kuros var rasties elektriskie loki vai dzirksteles ; tādējādi, lietojot to garāza vai līdzīgā vietā, novietojiet akumulatoru lādētāju novietojiet akumulatoru lādētāju atbilstošajā vietā vai nodalījumā.
- Akumulatoru lādētāja labošanu un tehniskā apkope ir jāuztici kvalificētajam personālam.
- **UZMANĪBU: VIENMĒR ATVIENOJIET BAROŠANAS VADU NO ELEKTROTĪKLA PIRMS AKUMULATORU LĀDĒTĀJA VIENKĀRŠAS APKOPES VEIKŠANAS!**

2. IEVADS UN VISPĀRĪGS APRAKSTS

- Sis akumulatoru lādētājs ir paredzēts tikai LifePO4, 12,8V/4 elementi tipa litija akumulatoru uzlādēšanai.
- Šajā rokasgrāmatā aprakstītais modelis tiek barots no 230V 50/60Hz vienfāzes barošanas avota, strāvas un sprieguma vērtība tiek nepārtraukti elektroniski vadīta.
- Ierīces padomāda uzlādēšanas strāvas un sprieguma vērtība seko IU uzlādēšanas līknei.
- Standartapriekojums: Ierīces izejai var pievienot dažāda veida akumulatoru uzlādēšanas vadus:
 - ar spaiļiem aprīkotus vadus (zim. B-2);
 - ar cilpām aprīkotus vadus (zim. B-1).

3. AKUMULATORU LĀDĒTĀJA APRAKSTS

Vadības, regulēšanas un signalizācijas ierīces.

- Uzlādēšanas strāvas izvēle:
Ar zim. A-1 redzamas pogas palīdzību uzlādēšanas strāvu var iestatīt uz 0,8A (), 2A (), 4A (); zim. A-2 redzamas gaismas diodes ieslēdzas atbilstoši izvēlētajai uzlādēšanas strāvai.
- Norādījumi:
 - Sarkana gaismas diode "  " (zim. A-3): ir apmainīta vietām akumulatora polaritāte, Bistami!!! Apmainiet vietām uzlādēšanas spaiļus!
 - Dzeltēna gaismas diode "  " (zim. A-3): notiek uzlādēšana.

- Zаја gаismа diоdе "  " (zim. А-3): uzlаdēšānа ir pabeigta.

4. UZSTĀDĪŠANA

AKUMULATORU LĀDĒTĀJA IZVIETOJUMS

- Sekojiet tam, lai darba laikā akumulatoru lādētājs būtu stabilā stāvoklī.
- Nepaceliet akumulatoru lādētāju aiz barošanas vada vai aiz uzlādēšanas vada.

PIESLĒGŠANA PIE TĪKLA

- Akumulatoru lādētāju drīkst pieslēgt tikai pie tādas barošanas sistēmas, kurai neitrālais vads ir izemēts.
- Pārbaudiet, vai elektrotīkla spriegums atbilst ierīces darba spriegumam.
- Barošanas līnijai jābūt aprīkoti ar aizsargsistēmām, tādām kā drošinātāji vai automātiskie slēdži, kas ir pietiekoši ļaudīgi, lai izturētu ierīces maksimālo patēriņamo strāvu.
- Ierīce jāsavieno ar elektrotīklu, izmantojot piemērotu vadu.
- Ja tiek izmantoti barošanas vada pagarinātāji, to šķēsgriezumam jābūt atbilstošam un nekādā gadījumā tam nedrīkst būt mazākam par piegadātā vada šķēsgriezumu.

5. DARBĪBA

SAGATAVOŠANĀS UZLĀDĒŠANAI

IEVĒROJIET: Pirms uzlādēšanas pārbaudiet, vai uzlādējamo akumulatoru kapacitāte (Ah) nav zemāka par plāksnītē norādīto kapacitāti (C min).

Izpildiet norādījumus, rūpīgi ievērojot zemāk izklāstīto darba kārtību.

- Pārbaudiet, vai akumulatoru lādētājs ir atvienots no elektrotīkla.
- Pārbaudiet akumulatoru spaiļu polaritāti: pozitīvā ir ar simbolu + un negatīvā ir ar simbolu -.
- PIEZĪME:** ja simbols ir grūti izšķir, mēs atgādinām, ka pozitīvā spaiļe ir tā, kura nav pievienota automašīnas korpusam.
- Savienojiet sarkanu uzlādēšanas spaiļi ar akumulatora pozitīvo spaiļi (simbols +).
- Savienojiet melnu uzlādēšanas spaiļi ar mašīnas šasiju, tālu no akumulatora un no degvielas caurules.
- PIEZĪME:** ja akumulators nav uzstādīts mašīnā, savienojiet pa tiešo ar akumulatora negatīvo spaiļi (simbols -).

UZLĀDĒŠANA

- Iespaidiet akumulatoru lādētāja barošanas vadu elektrotīkla ligzdā.
- Ar zim. А-1 redzamas pogas palīdzību izvēlieties uzlādēšanas strāvu. Šajā laikā akumulatoru lādētājs padod nemainīgu uzlādēšanas strāvu.

UZLĀDĒŠANAS PABEIGŠANA

- Uz uzlādēšanas pabeigšanu norāda zaļas gaismas diodes "  " (zim. А-3) ieslēgšanās uz akumulatoru lādētāja.
- Izsledziet akumulatoru lādētāju, atvienojot barošanas vadu no elektrotīkla kontaktrozetes.
- Atvienojiet melnu uzlādēšanas spaiļi no mašīnas šasijas vai no akumulatora negatīvās spaiļes (simbols -).
- Atvienojiet sarkanu uzlādēšanas spaiļi no akumulatora pozitīvās spaiļes (simbols +).
- Novietojiet akumulatoru lādētāju sausā vietā.

UZTURĒŠANA (aktīva tikai TRONIC vai PULSE TRONIC režīmā)

- Atstājiet akumulatoru lādētāju pieslēgtu pie elektrības tīkla.
- Nepārtrauciet uzlādēšanu.
- Atstājiet uzlādēšanas spaiļes pieslēgtas pie akumulatora arī pēc uzlādes pabeigšanas.

Akumulatoru lādētājs automātiski aptur un atjauno uzlādēšanu, uzturot akumulatora uzlādes līmeni paredzētajā līmenī.

6. AKUMULATORU LĀDĒTĀJA AIZSARGIERĪCES

Akumulatoru lādētājs ir aizsargāts no:

- Pārsļodze (pārmērīga strāvas padeve akumulatoram).
- Īssavienojums (lādētāja spaiļes saskaras).
- Ir apmainīta vietām akumulatora spaiļu polaritāte.
- Ierīce ir aizsargāta ar iebūvētām elektroniskām aizsargierīcēm pret pārsļodzēm, īssavienojumiem un vadu polaritātes sajaukšanās.

7. NODERĪGI PADOMI

- Tiriet negatīvo un pozitīvo spaiļi, lai uz tām nebūtu rūsas, un lai nodrošinātu to labu vadītspēju.
- Ja akumulatoru, kuru ir paredzēts uzlādēt ar šo akumulatoru lādētāju, nevar noņemt no transportlīdzekļa, apskatiet transportlīdzekļa ekspluatācijas un/vai tehniskās apkopes rokasgrāmatas nodaļas

"ELEKTROIEKĀRTA" vai "TEHNISKĀ APKOPE": Pirms uzlādēšanas sākuma tiek rekomendēts atslēgt pozitīvo vadu, kas ir transportlīdzekļa elektroiekārtas sastāvdaļa.

(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



- По време на зареждане акумулаторите отделят експлозивни газове, избягвайте образуването на пламъци и искри. ДА НЕ СЕ ПУШИ.

- Поставете акумулаторите да се зареждат на проветриво място.



- **Неопитните лица трябва да получат съответното обучение преди да използват апарата.**
- Лицата (включително и децата), чиито физически, сетивни и умствени способности не са достатъчни за правилното използване на апарата, трябва да бъдат наблюдавани от лице, което отговаря за тяхната безопасност по време на неговата употреба.
- Децата трябва да са под наблюдение, за да сте убедени, че не играят с апарата.- Изключете захранващия кабел от мрежата преди да свържете или изключите кабелите за зареждане на акумулатора.
- Не свързвайте, нито махайте щипките на акумулатора при работещо зарядно устройство.
- Да не се използва изобщо зарядното устройство във вътрешността на автомобил или в кожуха на двигателя.
- Подменяйте захранващия кабел само с оригинален кабел.
- Не използвайте зарядното устройство, за да зареждате батерии, които са от тип, който не се зарежда.
- Проверете, дали захранващото напрежение, с което разполагате, отговаря на посоченото напрежение върху табелата с данни за зарядното устройство.
- За да не повредите електрониката на автомобилите, прочетете внимателно, съхранявайте и спазвайте стриктно предупрежденията, предоставени от производителите на самите автомобили, когато се използва зарядното устройство, както за зареждане така и за пусково устройство; същото се отнася и за указанията, предоставени от производителите на акумулаторите.
- Това зарядно устройство съдържа части като прекъсвачи или релета, които могат да предизвикат образуването на дъги или искри; следователно ако се използва в гараж или в подобна среда, поставете зарядното устройство на място или кутия за съхранение, подходяща за целта.
- Операциите по поправка или поддръжка във вътрешността на зарядното устройство трябва да бъдат извършвани само от експертен персонал.
- **ВНИМАНИЕ: ИЗКЛЮЧВАЙТЕ ВНИГА ЗАХРАНВАЩИЯ КАБЕЛ ОТ МРЕЖАТА ПРЕДИ ДА ИЗВЪРШИТЕ КАКВАТО И ДА Е ОПЕРАЦИЯ ПО ОБИКНОВЕНА ПОДДРЪЖКА НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО, ОПАСНОСТ!**

2. УВОД И ОБЩО ОПИСАНИЕ

- Това зарядно устройство позволява единствено зареждането на литиеви акумулатори от типа LiFePO₄, 12.8V/4 клетки.
- Този модел е зарядно устройство със захранване 230V 50/60Hz монофазен, с постоянен ток и напрежение, които се контролират електронно.
- Зарядният ток и напрежение, подадени от апарата, следват кривата на зареждане IU.
- Оборудване към серията: Апаратът позволява да се свързват в изхода различни типове кабели за зареждане на акумулатори:

- кабели с щипки (фиг. В-2);
- кабели с пръстени (фиг. В-1).

3. ОПИСАНИЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

Уреди за контрол, регулиране и сигнализиране.

- Избор на зарядния ток:
- Чрез бутона на фиг. А-1 е възможно да зададете зарядния ток на 0.8А () , 2А () , 4А (): индикаторните лампи на фиг. А-2 светват в съответствие с избирания заряден ток.
- Сигнализиране:
- Червена индикаторна лампа " " (фиг. А-3):обръщане на полярността, Опасност!!! Обърнете свързването на щипките за зареждане!
- Жълта индикаторна лампа " " (фиг. А-3): зареждане в ход.
- Зелена индикаторна лампа " " (фиг. А-3): край на зареждането.

4. ИНСТАЛИРАНЕ

ПОСТАВЯНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

- По време на зареждане поставете зарядното устройство в стабилно положение.
- Избягвайте да повдигате зарядното устройство чрез захранващия кабел или чрез кабела за зареждане.

СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖАТА

- Зарядното устройство трябва да бъде свързано единствено към захранваща система с неутрален заземен проводник. Проверявайте, дали напрежението на мрежата е еквивалентно на напрежението при функциониране.
- Захранващата линия трябва да бъде снабдена със защитни системи като предпазители или автоматични прекъсвачи, достатъчни да понесат максималната консумация на апарата.
- Свързването към мрежата трябва да се извърши със съответния кабел.
- Евентуални удължения на захранващия кабел трябва да имат подходяща секция и все пак да не бъде никога по-ниска от тази на доставения кабел.

5. ФУНКЦИОНИРАНЕ

ПОДГОТОВКА ЗА ЗАРЕЖДАНЕ

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да пристъпите към зареждане, проверете капацитета на акумулаторите (Ah), които възнамерявате да зареждате, дали не е по-малък от посочения върху табелата (С min).

Изпълнявайте инструкциите като следвате стриктно реда посочен по-долу.

- Проверете, дали зарядното устройство е изключено от мрежата.
- Проверете полярността на клемите на акумулатора: положителна символ + и отрицателна символ -.
- ЗАБЕЛЕЖКА:** ако символите не се различават, напомняме че положителната клема е тази, която не е свързана към шасито на автомобила.
- Свържете червената щипка за зареждане към положителната клема на акумулатора (символ +).
- Свържете черната щипка за зареждане към шасито на автомобила, далеч от акумулатора и тръбите за горивото.
- ЗАБЕЛЕЖКА:** ако акумулаторът не е инсталиран в колата, свържете директно към отрицателната клема на акумулатора (символ -).

ЗАРЕЖДАНЕ

- Захранвайте зарядното устройство като вкарате захранващия кабел в контакта на мрежата.
- Изберете зарядния ток чрез бутона на фиг. А-1. По време на тази фаза зарядното устройство функционира като поддържа постоянен зарядния ток.

КРАЙ НА ЗАРЕЖДАНЕТО

- Зарядното устройство сигнализира чрез светване на зелената индикаторна лампа " " (фиг. А-3), че зареждането е приключило.
- Прекъснете захранването на зарядното устройство като махнете захранващия кабел от контакта на мрежата.
- Махнете черната щипка за зареждане от шасито на автомобила или от отрицателната клема на акумулатора (символ -).
- Махнете червената щипка за зареждане от положителната клема на акумулатора (символ +).
- Поставете отново зарядното устройство на сухо място.

ПОДДРЪЖКА (активна само в режим TRONIC или PULSE TRONIC)

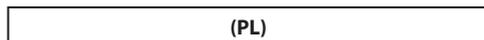
- Оставете зарядното устройство включено в захранващата мрежа.
- Не прекъсвайте процеса на зареждане.
- Оставете свързани щипките за зареждане към акумулатора, дори след като се зареди.
- Зарядното устройство автоматично ще прекъсне и ще рестартира фазата на зареждане като поддържа напрежението на акумулатора в предварително установения диапазон на напрежението за продукта.

6. ЗАЩИТИ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

- В зарядното устройство се включват защити автоматично в случай на:
 - Претоварване (прекомерно подаване на ток към акумулатора).
 - Късо съединение (щипките за зареждане, поставени в контакт помежду им).
 - Обръщане на полярността върху клемите на акумулатора.
 - Апаратът е защитен от претоварвания, къси съединения и обръщане на полярността посредством вътрешни електронни защити.

7. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ

- Почистете положителните и отрицателните клемите от вероятни наслоявания от окисления, така че да се осигури добър контакт на щипките.
- Ако акумулаторът, с който възнамерявате да използвате това зарядно устройство е постоянно поставен в превозното средство, направте справка с ръководството с инструкции и/или за поддръжка на превозното средство в глава "ЕЛЕКТРИЧЕСКА СИСТЕМА" или "ПОДДРЪЖКА". За предпочитане е да изключите, преди да пристъпите към зареждане, положителния кабел, който е част от електрическата система на автомобила.



INSTRUKCJA OBSŁUGI



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

1. OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS OBSŁUGI PROSTOWNIKA



- Akumulatory wydzielają podczas ładowania gazy wybuchowe, należy unikać powstawania płomieni i iskier. **NIE PALIĆ**
- Umieścić akumulatory przeznaczone do ładowania w miejscu wentylowanym.



- **Przed użyciem urządzenia osoby niedoświadczone muszą zostać odpowiednio przeszkolone.**
- **Osoby dorosłe (włącznie z dziećmi), których zdolności fizyczne, czuciowe i umysłowe są niewystarczające dla prawidłowego obsługiwanego urządzenia muszą być nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.**
- **Dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.**
- Przed podłączeniem lub rozłączeniem kabli do ładowania akumulatora należy wyłączyć kabel zasilania z sieci.
- Nie podłączać zacisków do akumulatora lub rozłączać ich podczas funkcjonowania prostownika.
- Nie używać w żadnym przypadku prostownika wewnątrz pojazdu samochodowego lub pod pokrywą silnika.
- Wymienić kabel zasilania wyłącznie na kabel oryginalny.
- Nie używać prostowników do ładowania akumulatorów, które nie nadają się do ładowania.
- Sprawdzić, czy napięcie zasilania znajdujące się do dyspozycji, odpowiada napięciu podanemu na tabliczce danych prostownika.
- Aby nie uszkodzić instalacji elektronicznej pojazdów należy przeczytać, zachować i skrupulatnie przestrzegać zaleceń podane przez producentów pojazdów w przypadku, kiedy prostowniki są używane zarówno do ładowania jak i do uruchamiania tychże pojazdów; to samo dotyczy wskazówek podanych przez producenta akumulatorów.
- Niniejszy prostownik zawiera elementy, takie jak wyłączniki lub

przełączniki, które mogą powodować powstawanie łuków lub isker; dlatego też, jeżeli będzie używany w warsztatach samochodowych lub w podobnym otoczeniu należy umieścić go w odpowiednim lokalu lub pokrowcu przeznaczonym do tego celu.

- Operacje naprawy lub konserwacji wewnątrz prostownika powinny być wykonywane wyłącznie przez personel doświadczony.

- **UWAGA: PRZED WYKONYWANIEM WSZELKICH OPERACJI ZWYKŁEJ KONSERWACJI PROSTOWNIKA NALEŻY ZAWSZE WYJĄĆ KABEL ZASILANIA Z GNIAZDKA SIECIOWEGO, NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

2. WPROWADZENIE I OGÓLNY OPIS

- Ten prostownik umożliwia wyłącznie ładowanie akumulatorów litowych typu LiFePO4, 12.8V/4 ognia.

- Ten model jest prostownikiem jednofazowym z zasilaniem 230V 50/60Hz, ze stałym prądem i napięciem kontrolowanymi elektronicznie. Prąd i napięcie ładowania dostarczane z urządzenia śledzą krzywą ładowania IU.

- Wyposażenie znajdujące się w zestawie:

Urządzenie umożliwia podłączenie na wyjściu różnych rodzajów kabli przeznaczonych do ładowania akumulatorów:

- kable z zaciskami (rys. B-2);
- kable z uchwytem (rys. B-1).

3. OPIS PROSTOWNIKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

Urządzenia sterujące, regulacje i oznaczenie.

- Ustawianie prądu ładowania:

Za pomocą klawisza z rys. A-1 można ustawić prąd ładowania na 0.8A (), 2A (), 4A (); diody przedstawione na rys. A-2 zaświecą się w pobliżu ustawionego prądu ładowania.

- Sygnalizacja:

- Czerwona dioda "  " (rys. A-3): zamiana biegunowości, Niebezpieczeństwo!!! Zamienić połączenie zacisków ładowania!

- Żółta dioda "  " (rys. A-3): ładowanie w toku.

- Dioda zielona "  " (rys. A-3): koniec ładowania.

4. INSTALOWANIE

USYTUOWANIE PROSTOWNIKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

- Podczas funkcjonowania należy ustawić prostownik w sposób stabilny.
- Nie podnosić prostownika za pomocą kabla zasilania lub kabla do ładowania.

PODŁĄCZENIE DO SIECI

- Prostownik należy podłączyć wyłącznie do sieci zasilania, w której znajduje się uziemiony przewód neutralny.

Sprawdzić, czy napięcie sieci odpowiada wartości napięcia funkcjonowania.

- Linia zasilania powinna być wyposażona w systemy zabezpieczające, takie jak bezpieczniki lub wyłączniki automatyczne, odpowiednie dla maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenie.

- Podłączyć urządzenie do sieci używając odpowiedniego przewodu.

- Ewentualne przedłużenia przewodu zasilania powinny posiadać odpowiedni przekrój, nie mniejszy od przekroju przewodu dostarczonego razem z urządzeniem.

5. DZIAŁANIE

PRZYGOTOWANIE DO ŁADOWANIA

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

Postępować zgodnie z instrukcją, skrupulatnie śledzić podaną niżej kolejność.

- Sprawdzić, czy prostownik jest wyłączony z sieci.

- Sprawdzić biegunowość zacisków akumulatora: dodatni oznaczony symbolem + i ujemny oznaczony symbolem -.

UWAGA: jeżeli symbole nie są dobrze widoczne przypomina się, że zacisk dodatni jest tym zaciskiem, który nie jest podłączony do podwozia pojazdu.

- Podłączyć zaciski ładujące koloru czerwonego do zacisku dodatniego akumulatora (symbol +).

- Podłączyć zacisk ładujący koloru czarnego do podwozia pojazdu, w odpowiedniej odległości od akumulatora oraz od przewodu paliwa.

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

ŁADOWANIE

- Zasiłać prostownik wkładając kabel zasilający do gniazdka sieciowego.

- Ustawić prąd ładowania z pomocą klawisza z rys. A-1. Podczas tej fazy prostownik funkcjonuje utrzymując stałą wartość prądu ładowania.

KONIEC ŁADOWANIA

- Prostownik sygnalizuje poprzez zaświecenie zielonej diody "  " (rys. A-3), że ładowanie zostało zakończone.

- Odłączyć zasilanie od prostownika wyjmując wtyczkę kabla zasilania z gniazdka sieciowego.

- Rozłączyć zacisk ładujący koloru czarnego od podwozia pojazdu lub od zacisku ujemnego akumulatora (symbol -).

- Rozłączyć zacisk ładujący koloru czerwonego od zacisku dodatniego akumulatora (symbol +).

- Umieścić prostownik w suchym miejscu.

UTRZYMYWANIE (aktywne tylko w trybie TRONIC lub PULSE TRONIC)

- Pozostawić prostownik podłączony do zasilania z sieci.

- Nie przerywać procesu ładowania.

- Pozostawić podłączone kleszcze zaciskowe, nawet po zakończeniu ładowania.

Prostownik spowoduje automatyczne przerwanie i ponowne uruchomienie fazy ładowania, z utrzymaniem napięcia baterii w zakresie ustalonym wcześniej dla urządzenia.

6. ZABEZPIECZENIA ŁADOWARKI

Prostownik zabezpiecza się samoczynnie w następujących przypadkach:

- Przeciężenie (nadmierne dostarczanie prądu do akumulatora).

- Zwarcie (zaciski ładujące stykają się ze sobą).

- Zamiana biegunowości na zaciskach akumulatora.

- Urządzenie jest zabezpieczone przed przeciężeniami, zwarciami i zamianą biegunowości za pomocą wewnętrznych zabezpieczeń elektronicznych.

7. UŻYTECZNE WSKAZÓWKI

- Wyciszyć zacisk dodatni i ujemny z osadów tlenu, aby zapewnić w ten sposób dobry styk zacisków.

- Jeżeli akumulator, z którym zamierza się wykorzystać ten prostownik jest na stałe zamontowany w pojeździe, należy przeczytać również instrukcję obsługi i/lub konserwacji pojazdu, pod hasłem "INSTALACJA ELEKTRYCZNA" lub "KONSERWACJA". Przed przystąpieniem do ładowania najlepiej jest rozłączyć kabel dodatni, będący częścią instalacji elektrycznej pojazdu.

FIG. A

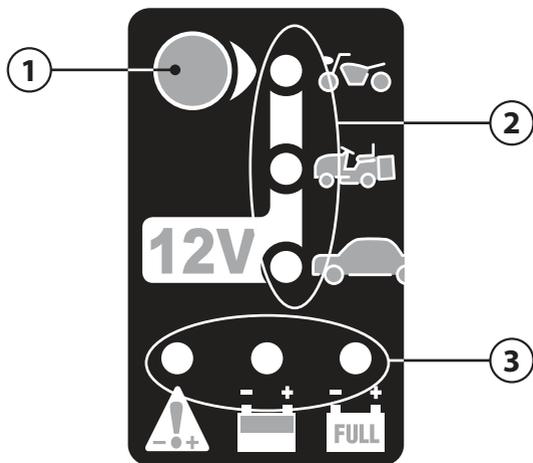


FIG. B



(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 UE. 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 zurückgegeben, muß dies - auch im Rahmen der Gewährleistung - FRACHTFREI geschehen. Sie werden anschließend per FRACHTNACHNAME wieder zurückgeschickt. 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 Kaufbeleg 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, представленной 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 непрямой 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 a 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 δεσμεύεται 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 λειτουργία 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 ΠΑΡΑΛΗΨΗΣ ΣΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ. Εξαιρούνται από τα οριζόμενα τα μηχανήματα που αποτελούν καταναλωτικά αγαθά σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/44/EC 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 PORTVRIJ verzonden worden en zullen op KOSTEN BESTEMMELING teruggestuurd worden. Hierop maken een uitzondering de machines die vallen onder de verkoopartikelen 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 inconvenienten te wijten aan een slecht gebruik, schendingen of nalatigheid zijn uitgesloten uit de garantie. Bovendien wijst men alle verantwoordelijkheden af voor alle rechtstreekse en onrechtstreekse schade.

(HU) JÓTÁLLÁS

A gyártó cég jótállás vállal a gépük rendeltetészerű üzemeléséről illetve vállalja az alkatrészek ingyenes kicserélését ha azok az alapanyag rossz minőségéből valamint gyártási hibából erednek a gép üzembe helyezésének a bizonylat szerinti igazolása napjától számított 12 hónapon belül. A cserélendő alkatrészeket még a jótállás keretében is BÉRMENTESÉKEN kell visszaküldeni, ameykét ÜTÖVÉTELJEL lesznek a vevőhöz kiszállva. Kivétel képeznek e szabály alól azok gépek, melyek az Európai Unió 199/44/EC irányelve szerint meghatározott fogyvatási cikkek minőségűek, s az EU tagországában kerültek értékesítésre. A jótállás csak a blokkj igazolás illetve szállítólévél mellékelésével érvényes. A nem rendeltetészerű használatból, megrongálásból illetve nem megfelelő gondossággal való kezelésből eredő rendellenességek a jótállást kizárják. Kizárt továbbá bárminekű 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 PLATĂ 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. Garantiedelen är bara giltigt tillsammans med kvitto eller leveranssedel. Problem som beror på felaktig

användning, överkan 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 fabrikationsfejl 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/EF udgør forbrugsgoder, men kun på betingelse af at de sælges i EU-landene. Garantibeviset er kun gyldigt, hvis der vedlægges en kassebono eller fragtpapirer. Garantien dækker ikke for forstyrrelser, der skyldes forkert anvendelse, manipulering eller skodesløshed. Producenten fralægger sig desuden ethvert ansvar for alle direkte og indirekte skader.

(NO) GARANTI

Tilverkaren 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 BETÅLNING AV MOTTAKEREN, unntatt maskinene som tilhører forbrukningsvarer ifølge europeiskdirektiv 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 uteluttet fra garantin. Dessuten frasier seg selskapet alt ansvar for alle direkte og indirekte skader.

(FI) TAKUU

Valmistusyritys takaa koneiden hyvän toimivuuden sekä huolehtii huonolaatuisen 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. Poikkeuksien muodostavat koneet, jotka asetuksissa kuuluvat verotuskäyttöyksiköihin eurooppalaisen direktiivin 1999/44/EC mukaan vain, jos ne myydään EU:n jäsen maissa. Takuudistokset on voimassa vain, jos siihen on liitetty verotuskäyttötä todistusta tuovain 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. Vraćen stroje a to i v záruční době musí být odeslán se ZAPLACENÝM POSTOVNÝM a budou vráceny na NÁKLADY PŘIJEMCU. 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 primé a nepřímé škody.

(SK) ZÁRUKA

Výrobca ručí za správnú činnosť strojov a zavazuje sa vykonať bezplatnú výmenu dielov opotrebovaných z dôvodu zlej kvality materiálu a následkom konstrukčných vad do 12 mesiacov od dátumu uvedenia stroja do prevádzky, uvedeného na záručnom liste. Vraćen stroje a to i v podmienkach záručnej doby musia byť odoslané so ZAPLACENÝM POSTOVNÝM a budú vrátené na NÁKLADY PŘIJEMCU. 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 EÚ. 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 nevzťahuje na všetky priame i nepriame škody.

(SL) GARANCJA

Proizvajalec zagotavlja pravilno delovanje strojev in se zavazuje, da bo brezplačno zamenjal dele, ki se bodo obrabili zaradi slabe kakovosti materiala in zaradi napake pri proizvodnji v roku 12 mesecev od dneva nakupa označenega ne tem certifikatu. Izjema je le aparat, 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 zavrže 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.LRS št. 78/2011) podjetje Telwin s.p.a., kot organizator servise 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: Tehnika d.o.o., Vanganelška cesta 26a, 6000 Koper, tel: 05/625-02-08.

(HR-SR) GARANCIA

Proizvođač garantira ispravan rad strojeva i obavezuje se izvršiti besplatno zamenu 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. Vraćen 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 namera nisu pokriveni garancijom. Proizvođač se jedno odličje bilo kakve odgovornosti za sve izravne i neizravne štete.

(LT) GARANTUJA

Gaminatojas garantuoja nepriekiausiai įrenginio veikimą ir išsipareigoja nemokamai pakeisti gaminio dalis, susidėvėjusias as susigadinusias 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 PIRKEJO lėšomis. Išimtį aukščiau aprašytai sąlygai sudaro prietaisai, kurie pagal 1999/44/EC Europos direktyvą gali būti laikomi plataus vartojimo prekėmis bei yra parduojami tik ES šalyse. Garantis pažymėjimas galioja tik tuo atveju, jei yra lydimas fiskalinio čekio arba pristatymo dokumento. Į garantiją nėra įtraukti nesklaidanami, susiję su netikamumu prietaiso naudojimu, aplaidumu ar prasta jo priežiūra. Gamintojas taip pat atsiirboja nuo atsakomybės už bet kokius tiesioginius ar netiesioginius nuostolius.

(ET) GARANTII

Tootjafirma vastutab masinate hea funktsioneerimise eest ja kohustub asendama 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, teavad erandi masinad, mis kuuluvad europa normatiivi 1999/44/EC kohaselt tarbekauba kategooriasse ja ainult siis, kui müüdüd EU liikmesriikides. Garantisertifikaat kehtib ainult koos ostu- või kätetoimetamiskviitungiga. Garantii ei hõlma riknemisi, mis on põhjustatud seadme väärast käsitsemisest, modifitseerimisest või hoolimatust kasutamisest. Peale selle ei vastuta firma kõigi osteste või kaudsete kahjude eest.

(LV) GARANTUJA

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. Atpakaļ nosūtāmas mašīnas, pat to garantijas laikā, ir jānosūta saskaņā ar FRANKO-OSTA noteikumiem un ražotājs tās atgriezīs uz NORADĪTO 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 pavardzmi. Garantija neattiecas uz gadījumiem, kad bojājumi ir radušies nepareizās izmantošanas, noteikumu neievērošanas vai nolaidības dēļ. Turklāt, šajā gadījumā ražotājs neņem jebkādu atbildību par tiesājiem un netiesājiem 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 ПЕРЕВОЗ 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 продадени в страни членки на Европейския съюз. Гаранционната карта е валидна, само ако е придружена от фискален бон или разписка за доставка. Нерединосте, произтичащи от лоша употреба или небрежност, са изключени 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, powiadzonej na gwarancji. Urządzenia przesłane do Producenta, również w okresie gwarancji, należy wysłać na warunkach PORTO FRANKO, po naprawie zostana one zwrócone na koszt odbiorcy. Zgodnie z ustaleniami wyjątkiem są te urządzenia, które są odesłane 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. Truthności wynikające z nieprawidłowego użytkowania, naruszenia lub niedbałości o urządzenie nie są objęte gwarancją. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody pośrednie i bezpośrednie.

(EN)	CERTIFICATE OF GUARANTEE	(NL)	GARANTIEBEWIJS	(SK)	ZÁRUČNÝ LIST
(IT)	CERTIFICATO DI GARANZIA	(HU)	GARANCIALEVÉL	(SL)	CERTIFICAT GARANCJE
(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)	GARANTIISERTIFIKAAT
(RU)	ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ	(NO)	GARANTIBEVIS	(LV)	GARANTUAS SERTIFIKĀTS
(PT)	CERTIFICADO DE GARANTIA	(FI)	TAKUUTODISTUS	(BG)	ГАРАНЦИОННА КАРТА
(EL)	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	(CS)	ZÁRUČNÍ LIST	(PL)	CERTYFIKAT GWARANCJI

MOD. / MONT / МОД./ ŪRLAP / MUDEL / МОДЕЛ / St / Br.

(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 - (PL) Data zakupu - (LT) Pirkimo data - (ET) Ostu kuupäev - (HR-SR) Datum kupnje - (LV) Pirkšanas datums - (BG) ДАТА НА ПОКУПКАТА - (PL) Data zakupu:

NR. / ARIQM / Ę. / Ć. / HOMEP.

(EN)	Sales company	(Name and Signature)	(DA)	Forhandler	(stempel og underskrift)
(IT)	Ditta rivenditrice	(Timbro e Firma)	(NO)	Forhandler	(Stempel og underskrift)
(FR)	Revendeur	(Chacet et Signature)	(FI)	Jälleenmyyjä	(Leima ja Allekirjoitus)
(ES)	Vendedor	(Nombre y sello)	(CS)	Prodejce	(Razítko a podpis)
(DE)	Händler	(Stempel und Unterschrift)	(SK)	Predajca	(Pečiatka a podpis)
(RU)	ШТАМП и ПОДПИСЬ	(ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ)	(SL)	Prodajno podjetje	(Žig in podpis)
(PT)	Revendedor	(Carimbo e Assinatura)	(HR-SR)	Tvrtka prodavatelj	(Pečat i potpis)
(EL)	Κατάστημα πώλησης	(Σφραγίδα και υπογραφή)	(LT)	Pardavėjas	(Antspaudas ir Parašas)
(NL)	Verkoper	(Stempel en naam)	(ET)	Edasimüügi firma	(Tempel ja allkiri)
(HU)	Eladás helye	(Pecset és Aláírás)	(LV)	Izplātitājs	(Zīmogs un paraksts)
(RO)	Reprezentant comercial	(Ștampila și semnătura)	(BG)	ПРОДАВАЧ	(Подпис и Печат)
(SV)	Återförsäljare	(Stämpel och Underskrift)	(PL)	Firma odsprzedająca	(Pieczęć i Podpis)



(EN)	The product is in compliance with:	(DA)	At produktet er i overensstemmelse med:
(IT)	Il prodotto è conforme a:	(NO)	At produktet er i overensstemmelse med:
(FR)	Le produit est conforme aux:	(FI)	Että laite mallia on yhdenmukainen direktiivissä:
(ES)	Het produkt overeenkomstig de:	(CS)	Výrobek je v súlade so:
(DE)	Die maschine entspricht:	(SK)	Výrobek je ve shodě se:
(RU)	Заявляется, что изделие соответствует:	(SL)	Proizvod je v skladu z:
(PT)	El producto es conforme as:	(HR-SR)	Proizvod je u skladu sa:
(EL)	Το προϊόν είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τη:	(LT)	Produktas atitinka:
(NL)	O produto è conforme as:	(ET)	Toode on kooskõlas:
(HU)	A termék megfelel a követközőknek:	(LV)	Izstrādājums atbilst:
(RO)	Produsul este conform cu:	(BG)	Продуктът отговаря на:
(SV)	Att produkten är i överensstämmelse med:	(PL)	Produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw:

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

LVD 2014/35/EU + Amdt.

EMC 2014/30/EU + Amdt.

RoHS 2011/65/EU + Amdt.