

# MANUALE ISTRUZIONE

GB .....	pag. 03	P .....	pag. 16	DK .....	pag. 30	HR/SCG .....	pag. 43
I .....	pag. 05	GR .....	pag. 18	N .....	pag. 32	LT .....	pag. 45
F .....	pag. 07	NL .....	pag. 21	SF .....	pag. 34	EE .....	pag. 47
E .....	pag. 09	H .....	pag. 23	CZ .....	pag. 36	LV .....	pag. 49
D .....	pag. 11	RO .....	pag. 25	SK .....	pag. 38	BG .....	pag. 51
RU .....	pag. 14	S .....	pag. 28	SI .....	pag. 40	PL .....	pag. 54

GB	EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.	DK	OVERSIGT OVER FARE, PLIGT OG FORBUDSSIGNALER.
I	LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.	N	SIGNALERINGSTEKST FOR FARE, FORPLIKTELSE OG FORBUDT.
F	LÉGENDE SIGNAUX DE DANGER, D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION.	SF	VAROITUS, VELVOITUS, JA KIELTOMERKIT.
E	LEYENDA SEÑALES DE PELIGRO, DE OBLIGACIÓN Y PROHIBICIÓN.	CZ	VYSVĚTLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČÍ, PŘÍKAZŮM A ZÁKAZŮM.
D	LEGENDE DER GEFAHREN-, GEBOTS- UND VERBOTSSZEICHEN.	SK	VYSVETLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČENSTVA, PŘÍKAZŮM A ZÁKAZŮM.
RU	ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЯЗАННОСТИ И ЗАПРЕТА.	SI	LEGENDA SIGNALOV ZA NEVARNOST, ZA PREDPISANO IN PREPOVEDANO.
P	LEGENDA DOS SINAIS DE PERIGO, OBRIGAÇÃO E PROIBIDO.	HR/SCG	LEGENDA OZNAKA OPASNOSTI, OBAVEZA I ZABRANA.
GR	ΛΕΞΑΝΤΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ.	LT	PAVOJAUS, PRIVALOMŲJŲ IR DRAUDŽIAMŲJŲ ŽENKLŲ PAAIŠKINIMAS.
NL	LEGENDE SIGNALEN VAN GEVAAR, VERPLICHTING EN VERBOD.	EE	OHUD, KOHUSTUSED JA KEELUD.
H	A VESZÉLY, KÖTELEZETTSÉG ÉS TILTÁS JELZÉSEINEK FELIRATAI.	LV	BĪSTĀMĪBU, PIENĀKUMU UN AIZLIEGUMA ZĪMJU PASKAIDROJUMI.
RO	LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ȘI DE INTERZICERE.	BG	ЛЕГЕНДА НА ЗНАЦИТЕ ЗА ОПАСНОСТ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ И ЗА ЗАБРАНА.
S	BILDTEXT SYMBOLER FÖR FARA, PÅBUD OCH FÖRBUD.	PL	OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.



(GB) DANGER OF EXPLOSION - (I) PERICOLO ESPLOSIONE - (F) RISQUE D'EXPLOSION - (E) PELIGRO EXPLOSIÓN - (NL) EXPLOSIONSGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - (P) PERIGO DE EXPLOSAO - (GR) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - (D) GEVAAR ONTPLOFFING - (H) ROBBANÁS VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE EXPLOZIE - (S) FARA FÖR EXPLOSION - (DK) SPRÆNGFARE - (N) FARE FOR EKSPLOSJON - (SF) RÄJÄHDYSVAARA - (CZ) NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - (SK) NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - (SI) NEVARNOST EKSPLOZIJE - (HR/SCG) OPASNOST OD EKSPLOZIJE - (LT) SPROGIMO PAVOJUS - (EE) PLAHVATUSOHT - (LV) SPRĀDZIENBĪSTĀMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU.



(GB) GENERAL HAZARD - (I) PERICOLO GENERICO - (F) DANGER GÉNÉRIQUE - (E) PELIGRO GENÉRICO - (D) GEFAHR ALLGEMEINER ART - (RU) ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - (P) PERIGO GERAL - (GR) ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - (NL) ALGEMEEN GEVAAR - (H) ÁLTALÁNOS VESZÉLY - (RO) PERICOL GENERAL - (S) ALLMÁN FARA - (DK) ALMEN FARE - (N) GENERISK FARE STRÁLNING - (SF) YLEINEN VAARA - (CZ) VŠEOBECNÉ NEBEZPEČÍ - (SK) VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO - (SI) SPLOŠNA NEVARNOST - (HR/SCG) OPĆA OPASNOST - (LT) BENDRAS PAVOJUS - (EE) ÜLDINE OHT - (LV) VISPĀRĪGA BĪSTĀMĪBA - (BG) ОБЩИ ОПАСНОСТИ - (PL) OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO.



(GB) DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES - (I) PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE - (F) SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES - (E) PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS - (D) ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE - (RU) ОПАСНОСТЬ КОРРОЗИВНЫХ ВЕЩЕСТВ - (P) PERIGO SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS - (GR) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΤΩΝ - (NL) GEVAAR CORROSIEVE STOFFEN - (H) MARÓ HATÁSÚ ANYAGOK VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE SUBSTANȚE COROSIVE - (S) FARA FRÅTANDE ÄMNEN - (DK) FARE, ÆTSENDE STOFFER - (N) FARE: KORROSIVE SUBSTANŠER - (SF) SYÖYTTÄVIEN AINEIDEN VAARA - (CZ) NEBEZPEČÍ PLYNOUCÍ Z KOROSIVNÍCH LÁTEK - (SK) NEBEZPEČENSTVO VYPLÝVAJÚCE Z KORÓZIVNÝCH LÁTOK - (SI) NEVARNOST JEDKE SNOVI - (HR/SCG) OPASNOST OD KORÓZIVNIH TVARI - (LT) KORÓZINIŲ MEDŽIAGŲ PAVOJUS - (EE) KORRUDEERUVATE MATERIAALIDE OHT - (LV) KORÓZIJAS VIELU BĪSTĀMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ КОРÓЗИВНИ ВЕЩЕСТВА - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIALENIA SUBSTANCJI KORÓZYJNYCH.



(GB) DANGER OF ELECTRIC SHOCK - (I) PERICOLO SHOCK ELETTRICO - (F) RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - (E) PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA - (D) STROMSCHLAGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - (P) PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO - (GR) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΗΣΙΑΣ - (NL) GEVAAR ELEKTROSHOCK - (H) ÁRAMŰTÉS VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE ELECTROCUTARE - (S) FARA FÖR ELEKTRISK STÖT - (DK) FARE FOR ELEKTRISK STÖD - (N) FARE FOR ELEKTRISK STÖT - (SF) SÄHKÖISKUN VAARA - (CZ) NEBEZPEČÍ ZASAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM - (SK) NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDOM - (SI) NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA - (HR/SCG) OPASNOST STRUJNOG UDARA - (LT) ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS - (EE) ELEKTRILÕÕGIHT - (LV) ELEKTROŠOKA BĪSTĀMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO.



(GB) EYE PROTECTIONS MUST BE WORN - (I) OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI - (F) PORT DES LUNETTES DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (E) OBLIGACIÓN DE USAR GAFAS DE PROTECCIÓN - (D) DAS TRAGEN EINER SCHUTZBRILLE IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАНОСТЬ НОСИТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ - (P) OBRIGAÇÃO DE VESTIR ÓCULOS DE PROTECÇÃO - (GR) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΤΕΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ - (NL) VERPLICHT DRAGEN VAN BESCHERMENDE BRIL - (H) VÉDŐSZEMÉVEG VISELETE KÖTELEZŐ - (RO) ESTE OBLIGATORIE PURTAREA OCHELARILOR DE PROTECȚIE - (S) OBLIGATORISK ATT ANVÄNDA SKYDDSGLASÖGON - (DK) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSERILLER - (N) DET ER OBLIGATORISK Å HA PÅ SEG VERNBRILLEN - (SF) SUOJALASIN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CZ) POVINNOST POUŽÍVÁNÍ OCHRANNÝCH BRYLÍ - (SK) POVINNOST POUŽÍVANIA OCHRANNÝCH OKULIAROV - (SI) OBEVZNA UPORABA ZAŠČITNIH OČAL - (HR/SCG) OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNIH NAČALA - (LT) PRIVALOMA DIRBTI SU APSAUGINIAIS AKINIAIS - (EE) KOHUSTUS KANDA KAITSEPRILLE - (LV) PIENĀKUMS VILKT AIZSARGBRILLES - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ДА СЕ НОСЯТ ПРЕДПАЗНИ ОЧИЛА - (PL) NAKAZ NOSZENIA OKULARÓW OCHRONNYCH.



(GB) WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY - (I) OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI - (F) PORT DES VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (E) OBLIGACION DE LLEVAR ROPA DE PROTECCION - (D) DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАНОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ - (P) OBRIGATORIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTECÇÃO - (GR) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΤΑΕΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ - (NL) VERPLICHT BESCHERMENDE KLEDIJ TE DRAGEN - (H) VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - (RO) FOLOSIREA ÎMBRĂCĂMIŢEI DE PROTECȚIE OBLIGATORIE - (S) OBLIGATORISK ATT BÅRA SKYDDSPLAGG - (DK) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSSESTJØR - (N) FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNETØY - (SF) SUOJAVÄLINEITUKSEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CZ) POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ - (SK) POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV - (SI) OBEVZNO OBLICITE ZAŠČITNA OBLAČILA - (HR/SCG) OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠTITNE ODJECE - (LT) PRIVALOMA DĖVĖTI APSAUGINE APRANGA - (EE) KOHUSTUSK KANDA KAITSERIETUST - (LV) PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGTĒRPUS - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНО ОБЛЕКЛО - (PL) NAKAZ NOSZENIA ODBIEŻY OCHRONNEJ.



(GB) 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. - (I) 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. - (F) 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. - (E) 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. - (D) 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. - (P) 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. - (GR) Σύμβολο που δείχνει τη διαφοροποιημένη συλλογή των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Ο χρήστης υποχρεούται να μην διοχετεύει αυτή τη συσκευή σαν μικτό στερεό απόβλητο, αλλά να απευθύνεται σε εγκεκριμένα κέντρα συλλογής. - (NL) Symbol dat wijst op de gescheiden inzameling van elektrische en elektronische toestellen. De gebruiker is verplicht deze toestellen niet te lozen als mengende vaste stadsafval, maar moet zich wenden tot de geautoriseerde ophaalcentra. - (H) Jelölés, mely az elektromos és elektronikus felszerelések szelektív hulladékgyűjtését jelzi. A felhasználó köteles ezt a felszerelést nem a városi törmelék hulladékkal együttesen gyűjteni, hanem erre engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő központhoz fordulni. - (RO) Simbol ce indică depozitarea separată a aparatelor electrice și electronice. Utilizatorul este obligat să nu depoziteze acest aparat împreună cu deșeurile solide mixte ci să-l predea într-un centru de depozitare a deșeurilor autorizat. - (S) Symbol som indikarer separat sortering av elektriska och elektroniska apparater. Användaren får inte sortera denna anordning tillsammans med blandat fast hushållsaffval, utan måste vända sig till en auktoriserad insamlingsstation. - (DK) Symbol, der står for særlig indsamlng 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. - (N) 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. - (SF) Symboli, joka ilmoittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erillisen keräyksen. Käyttäjän velvollisuus on kääntyä valtuutettujen keräyspisteiden puoleen eikä välittää laitetta kunnallisenä sekaätteenä. - (CZ) Symbol označující separovaný sběr elektrických a elektronických zařízení. Uživatel je povinen nezlíkovdat toto zařízení jako pevný smíšený komunální odpad, ale obrátit se s ním na autorizované sběrný. - (SK) Symbol označujúci separovaný zber elektrických a elektronických zariadení. Užívateľ nesmie likvidovať toto zariadenie ako pevný zmiešaný komunálny odpad, ale je povinný doručiť ho do autorizovaný zberní. - (SI) 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 pooblašene centre za zbiranje. - (HR/SCG) 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 atskirti nebenaudojamų elektrinių ir elektroninių prietaisų surinkimą. Vartotojas negali išmesti šių prietaisų kaip mišrių kietųjų komunalinių atliekų, bet privalo kreiptis į specializuotus atliekų surinkimo centrus. - (EE) Sümbol, mis tähistab elektri- ja elektroonikaseadmete eraldi kogumist. Kasutaja kohustuseks on pöörduda volitatud kogumiskeskuste poole ja mitte käsitleda seda aparati kui munitsipaalne segajääd. - (LV) Simbols, kas norāda uz to, ka utilizācija ir jāveic atsevišķi no citām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm. Lietotāja pienākums ir neizmest šo aparāturu municipālajā cieto atkritumu izgāztuvē, bet nodāgt to pilnvarotajā atkritumu savākšanas centrā. - (BG) Символ, който означава разделно събиране на електрическата и електронна апаратура. Ползвателят се задължава да не изхвърля тази апаратура като смесен твърд отпадък в контейнерите за смет, поставени от общината, а трябва да се обърне към специализираните за това центрове - (PL) Symbol, który oznacza sortowanie odpadów aparatury elektrycznej i elektronicznej. Zabrania się likwidowania aparatury jako mieszanych odpadów miejskich stałych, obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków gromadzących odpady.

## INSTRUCTION MANUAL

## GENERAL INFORMATION

A real, portable, battery-powered starter. Ideal for anyone needing a starter. Its applications include boats, cars, trucks, power generators, and yet more.

Fully compatible with any 12-volt or 24-volt starter system. The Starter uses SEALED MAINTENANCE-FREE BATTERIES (AGM) which means that the unit can be installed in any position, in any location, without the fear of any acid leaks.






**Keep this manual.**

The manual should be read, paying attention to all the warnings and safety precautions to be taken when using and maintaining the device, the list of components and all technical specifications.




Please keep this manual in a secure and dry place for future reference.

**PLEASE READ ALL THE INSTRUCTIONS BEFORE USING THE STARTER!****WARNINGS AND SAFETY PRECAUTIONS**

**Warning: in order to reduce the risk of personal injury and damage to equipment, it is highly recommended to comply with all essential safety measures and precautions when using the starter.**

- 1-  Protect the eyes. Always wear protective goggles when using acid lead accumulators.
- 2-  Avoid contact with battery acid. If annul operator should be sprayed or come into contact with the acid, rinse the parts immediately under clean running water. Continue to rinse the area until the physician arrives.
- 3-  It is important to connect the cables with the poles in the right direction. Connect the red clamp (+) to the positive battery terminal, and the black clamp (-) to the negative terminal. Use the starter in well ventilated areas. Do not attempt to use the starter when there is gas or inflammable liquids in the vicinity.
- 4-  Make sure that the black and red clamps never come into contact or touch a common conductor as this could cause them to fuse together or with other metal objects.  
**WARNING! In order to prevent damage caused by accidental contact, disconnect the mounting socket (12V / 24V) from the starter panel and place the clamps in the holder.**
- 5- FOR 12 or 24 VOLT SYSTEMS ONLY! This device is destined for use on embarkations and vehicles running on 12 or 24 Volt electrical systems only.
- 6- USE ONLY IN EMERGENCIES: do not use the starter instead of the vehicle battery. Use it during start-up operations only.
- 7- Do not work alone. If there is an accident, the assistant can be of assistance to the operator.
- 8-  Try to avoid electrical shocks. Be very cautious when applying the clamps to non-insulated conductors or bus bars. Avoid all body contact with surfaces of tubes, radiators, and metal power substations whilst testing the voltage.
- 9- Keep the work area clean at all times. Untidy cumbersome areas can lead to injuries.
- 10- Protect the starter appropriately from all possible



damage. It must only be used as indicated in this Instruction Manual.

- 11- Ensure compliance with the indications in the work area. Do not use in humid or wet facilities. Never leave it out in the rain. Always work in well lit areas.
- 12- Do not expose to direct sunlight, heat sources or humidity.
- 13-  Keep out of children's reach: they must never be allowed to access work areas or handle any machines, tools or extensions.
- 14- When the starter is not being operated, it must be stored in a dry area to prevent rust from forming. Always store the starter under lock and key and keep out of reach of children.
- 15-   Always wear suitable clothing. Never wear baggy clothing or jewellery that can get caught up in moving parts. During all operations, the use of electrically insulated protection clothing and non-slip boots must be worn at all times. Persons with long hair must wear a hair net.
- 16- Only experts are allowed to do repair work on the machine as it involves significant risk levels for inexperienced workers.
- 17- Replacing parts and accessories: when performing maintenance operations, use identical spare parts only (see Spare Part list). Use of any other spare parts invalidates all warranties.
- 18- Make sure that the device is always positioned in a stable and well supported manner. Never climb over cables or electrical structures.
- 19- Careful attention must be paid when maintaining the starter. Check the condition of cables on a regular basis and if any damage is detected, have the same repaired by an authorised technician.
- 20- Check there are no damaged parts. Before using this starter, carefully check all seemingly damaged parts and assess whether or not they can operate correctly. Check that the cables are securely fastened to the starter. Remember that only qualified technicians are allowed to repair or replace damaged parts.

**INSTALLATION ASSEMBLY (Fig. C)**

Unpack the starter and assemble the separate parts included in the package.


**OPERATING PROCEDURES**

  **WARNING: Electric shocks may cause injury or death. Do not touch bare electrical conductors.**

The starter is designed for use on vehicles or boats. It does not need another vehicle or a 230VAC power supply socket.

This starter can also be used as a portable 12VDC, power supply for remote areas or in emergencies.

**Using the starter to start a vehicle**

 **WARNING: follow these instructions meticulously, and always in the order given below!**

- Check that the starter clamps are NOT powered up: the mounting socket (Fig. A-1) must be disconnected.
- Make sure that the vehicle or boat to be started is switched off - switch or ignition key in the OFF position.
- First connect the red clamp (+) to the positive terminal on the vehicle battery.
- Then connect the black clamp (-) to a non-movable metal part of the engine; do not connect the clamp to the negative terminal on the battery.



### WARNING: DANGER!



The symbols shown here warn that if the red light comes on (Fig. A-2) and the buzzer is triggered, this means "REVERSE POLARITY, DANGER!" Never under any circumstances connect the mounting socket (Fig. A-1) to the starter 12V or 24V supply and remove the cables! Make sure the vehicle battery and starter battery polarities are correct before making the connections described above.

- If there is no acoustic warning signal and the red light is OFF, place the mounting socket (Fig. A-1) to the starter 12V or 24V supply, according to the voltage required by the vehicle to be started.
- Turn the ignition switch (or key) of the vehicle or boat to ON, wait for one minute. Turn the vehicle ignition switch or key to the start position for no more than 5-6 seconds. If the vehicle or boat does not start, wait at least 3 minutes before trying again.



**Warning: Do not allow the black and red clamps to come into contact with each other or to touch a common conductor.**

- After a successful start, with the engine running, follow the whole sequence of instructions below with great care:
  1. Disconnect the mounting socket from the starter (starter OFF).
  2. Disconnect the black (negative) clamp from the vehicle.
  3. Disconnect the red (positive) clamp from the vehicle.
  4. Return the clamps to their housing.

**It is highly recommended to recharge the starter as soon as possible!**

Using the starter as a 12 V power supply unit by means of the cigar-lighter type socket (Fig. A-8).



### WARNING! 12V OUTPUT ONLY!

In case of overload the re-settable safety switch will trip. To restore operation, remove the cause of overload and press the button shown in Fig. A-7.

- Take the cover off the cigar-lighter type socket (Fig. A-8).
- Insert the cigar-lighter plug of the device to be powered into the socket (Fig. A-8).

### RECHARGING USING A 230V AC POWER SUPPLY

**Important! To protect the battery and lengthen its working life, charge it for 12 hours before using it for the first time, then after every time it is used and, in any case, at least every 3 months.**

- It is possible to recharge the unit using the 230V AC power adaptor supplied. We recommend keeping the batteries fully charged at all times. A low charge level could shorten the life of the battery. Bear in mind that the time needed to recharge the battery depends on the number of times it has been used.
- It is possible to check the battery charge level by pressing the "TEST" button (Fig. A-5): the display (Fig. A-3) indicates the battery voltage, the LEDs (Fig. A-4) indicate the charge level.
- The charging system is electronically controlled; the factory setting for the electronics board is suitable for recharging AGM lead type batteries contained by the starter.
- The starter also foresees the use of WET type free electrolyte lead batteries. Use the optional Kit. The factory default settings can be changed as follows: with the display switched off, press and hold the "TEST"

button (Fig. A-5) and release it only when the display (Fig. A-3) indicates  $\text{AGM}$  (AGM batteries), then press the button once to display  $\text{WET}$  (WET batteries) and confirm the selection by holding the button down until the buzzer sounds. To return to the factory settings, repeat the operation and select  $\text{AGM}$ .

### Recharging:



**WARNING: Use the supplied power supply adapter only and exclusively to charge the starter.**

- To start with, insert the power supply adaptor plug (Fig. B-1) into a 230V AC socket.
- Then insert the relative output plug (Fig. B-2) into the charger socket (Fig. A-6).
- The LEDs (Fig. A-4) will light up in succession to indicate that the unit is being charged. The battery voltages are shown on the display during the recharging phase (Fig. A-3).
- The charging process is complete when  $\text{END}$  is visible on the display (Fig. A-3). Now unplug the charger and disconnect the power supply adaptor from the mains.

### N.B.:

The starter has a device for monitoring the charge status of the batteries, therefore the power supply can be connected for as long as desired; when charging is complete it is reset automatically, depending on the charge status of the batteries.



### DISPOSING OF THE BATTERY

When the starter battery is completely run down it should be taken to a re-cycling depot. In some countries this is mandatory. Contact the local special refuse authority for information on recycling.



**WARNING:** Do not burn the battery to dispose of it; this could cause an explosion. Before disposing of the battery, insulate the bare terminals to prevent shorting. Do not expose the battery to intense heat or fire: this could cause an explosion.

### STARTER SPECIFICATIONS

#### Type of battery:

- rechargeable factory-sealed (AGM) 12V acid-lead batteries.

#### Battery capacity:

- 65Ah.

#### Output current @ 24V:

- 3000A peak current;
- 1000A starter current;

#### Output current @ 12V:

- 6000A peak current;
- 2000A starter current;

#### Copper cables:

- PVC insulated 25mm<sup>2</sup>.

#### Cable length:

- 250cm

#### Output socket:

- 12V DC / max. current 10A;

#### General features:

- warning light and buzzer for reverse polarity;
- re-settable safety switch for output overload;
- automatic charging level switch and automatic reset;
- cigar-lighter type socket, 12VDC.

#### Weight:

- 57kg.

#### Standard accessories:

- Power supply adaptor (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( I )

## MANUALE ISTRUZIONE

### GENERALITA'

Un vero avviatore a batteria trasportabile. L'ideale per chiunque abbia bisogno di un avviatore. Le sue applicazioni includono imbarcazioni, automobili, camion, moto generatori e altro ancora.

Pienamente compatibile con qualsiasi sistema di avviamento a 12 volt o 24 volt.

L'avviatore utilizza BATTERIE ERMETICHE SENZA MANUTENZIONE (AGM) che consentono di collocare l'unità in qualsiasi posizione e in qualsiasi luogo senza pericolo di versare acido.

### Conservare questo manuale.

Il manuale è necessario per consultare le avvertenze e precauzioni relative alla sicurezza, per le procedure di funzionamento e di manutenzione, per l'elenco dei componenti e per le specifiche tecniche.

Conservare il manuale per eventuali future consultazioni in un luogo sicuro ed asciutto.






### PRIMA DI USARE L'AVVIATORE LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI!

### AVVERTENZE E PRECAUZIONI SULLA SICUREZZA

**Attenzione: allo scopo di ridurre il rischio di lesioni personali e di danni all'attrezzatura, vi raccomandiamo di usare l'avviatore rispettando sempre le fondamentali misure precauzionali sulla sicurezza.**

-  Proteggere gli occhi. Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con accumulatori al piombo acido.
-  Evitare il contatto con l'acido della batteria. Nel caso si venga spruzzati o si venga a contatto con l'acido, risciacquare immediatamente la parte interessata con acqua pulita. Continuare a risciacquare fino all'arrivo del medico.
-  È importante collegare i cavi alle corrette polarità. Collegare la pinza rossa (+) al morsetto positivo della batteria, e la pinza nera (-) alla massa negativa. Usare l'avviatore in aree ben ventilate. Non tentare di effettuare avviamenti quando ci si trova in mezzo a gas o liquidi infiammabili.
-  Impedire sempre alle pinze nera e rossa di venire in contatto o di toccare un conduttore comune in quanto questo può provocare la loro fusione o quella di altri oggetti in metallo. **ATTENZIONE! Al fine di evitare danni dovuti a contatti accidentali, scollegare la presa volante (12V / 24V) dal pannello dell'avviatore e riporre le pinze nella tasca.**
- SOLO PER SISTEMI A 12 o 24 VOLT! Usare in modo appropriato solo su imbarcazioni e veicoli con sistemi elettrici a 12 o 24 volt.
- USARE SOLO IN CASO DI EMERGENZA: non usare l'avviatore al posto della batteria del veicolo.

Usare esclusivamente per effettuare l'avviamento.



- Evitare di lavorare da soli. Nel caso di incidente l'assistente può prestare aiuto.
-  Evitare le scosse elettriche. Usare estrema cautela nell'applicare le pinze a conduttori o barre di distribuzione non isolati. Evitare il contatto corporeo con superfici quali tubi, radiatori e armadi metallici mentre si sta testando il voltaggio.
- Tenere pulita l'area di lavoro. Le aree ingombre possono provocare lesioni.
- Evitare di danneggiare l'avviatore. Utilizzare esclusivamente come specificato in questo manuale.
- Rispettare le indicazioni relative all'area di lavoro. Non usare in luoghi umidi o bagnati. Non esporre alla pioggia. Lavorare in aree bene illuminate.
- Non esporre alla luce del sole diretta, a fonti di calore dirette o all'umidità.
-  Tenere lontani i bambini: non dovrà mai essere loro consentito di accedere alle aree di lavoro né di maneggiare macchine, strumenti o prolunghe.
- Quando l'avviatore non è in uso deve essere riposto in un luogo asciutto per evitare la formazione di ruggine. Custodire sempre l'avviatore sotto chiave e tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
-   Vestirsi in maniera appropriata. Non indossare abiti larghi o gioielli che possano impigliarsi in parti mobili. Durante i lavori si raccomanda l'uso di abiti protettivi isolati elettricamente nonché di calzature antidrucciolo. Nel caso di capigliatura lunga indossare copricapi contenitivi.
- Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da esperti altrimenti potrebbero comportare pericoli considerevoli per l'utilizzatore.
- Sostituzione di parti ed accessori. Nell'effettuare la manutenzione, usare solo parti di ricambio identiche (vedere elenco ricambi). L'uso di qualsiasi altro pezzo renderà nulla la garanzia.
- Mantenere in ogni momento un' adegua posizione di stabilità e punti stabili di appoggio. Non spostarsi sopra cavi o strutture elettriche.
- Effettuare con cura la manutenzione dell'avviatore. Controllarne periodicamente i cavi e nel caso di danni fare effettuare la riparazione ad un tecnico autorizzato.
- Verificare che non ci siano parti danneggiate. Prima di utilizzare questo avviatore, controllare attentamente tutte le parti che sembrano danneggiate per stabilire se siano in grado di funzionare correttamente. Controllare che i cavi siano ben fissati all'avviatore. Si raccomanda di far riparare o sostituire le parti danneggiate da un tecnico qualificato.

### INSTALLAZIONE

#### ALLESTIMENTO (Fig. C)

Disimballare l'avviatore ed eseguire il montaggio delle parti staccate contenute nell'imballo.

### FUNZIONAMENTO

  **ATTENZIONE: La scossa elettrica può provocare lesioni o morte. Evitare di toccare conduttori di elettricità scoperti.** L'avviatore è progettato per l'uso su veicoli o imbarcazioni. Non sarà necessario disporre di un altro veicolo o di una presa di alimentazione a 230V AC. E' altresì possibile utilizzare questo avviatore come fonte di energia trasportabile a 12V DC in aree remote o in casi di emergenza.

## Utilizzo dell'avviatore per avviare un veicolo



### ATTENZIONE: eseguire le istruzioni seguendo scrupolosamente l'ordine sotto riportato!

- Accertarsi che le pinze dell'avviatore NON siano in tensione: la presa volante (Fig. A-1) deve essere scollegata.
- Accertarsi che l'interruttore o la chiave di accensione del veicolo o dell'imbarcazione da avviare sia in posizione OFF.
- Collegare prima la pinza rossa (+) al terminale positivo posto sulla batteria del veicolo.
- Collegare quindi la pinza nera (-) ad una parte metallica non-mobile del motore; non collegare la pinza al morsetto negativo della batteria.



### ATTENZIONE: PERICOLO!



La simbologia qui riportata avverte che l'accensione della lampada rossa (Fig. A-2)

e la presenza del segnale acustico indicano "POLARITÀ INVERTITA, PERICOLO!". Non collegare assolutamente la presa volante (Fig. A-1) al 12V o 24V dell'avviatore e rimuovere i cavi! Verificare le corrette polarità della batteria del veicolo e dell'avviatore prima di effettuare i collegamenti appena descritti.

- In assenza di segnalazione acustica e con lampada rossa spenta posizionare la presa volante (Fig. A-1) al 12V o 24V dell'avviatore rispettando la corretta tensione del veicolo da avviare.
- Posizionare l'interruttore o la chiave di accensione del veicolo o dell'imbarcazione su ON, attendere un minuto. Portare l'interruttore o la chiave nella posizione di avviamento per un tempo non superiore ai 5-6 secondi. Se l'auto o l'imbarcazione non si avvia, aspettare almeno 3 minuti prima di riprovare.



**Attenzione: Impedire sempre alle pinze nera e rossa di venire in contatto o di toccare un conduttore comune.**

- Ad avviamento avvenuto, mentre il motore è in funzione, seguire rigorosamente la sequenza di istruzioni:

1. Scollegare la presa volante dall'avviatore (avviatore OFF).
2. Scollegare la pinza nera (negativo) dal veicolo.
3. Scollegare la pinza rossa (positivo) dal veicolo.
4. Riporre le pinze nell'apposita sede.

**Si raccomanda di ricaricare l'avviatore appena possibile!**

Utilizzo dell'avviatore come dispositivo di alimentazione a 12V mediante presa tipo accendisigari (Fig. A-8).



### ATTENZIONE! OUTPUT SOLO 12V!

In caso di sovraccarico interviene la protezione ripristinabile. Per ripristinare il funzionamento, eliminare la causa di sovraccarico e premere il pulsante di Fig. A-7.

- Sollevare il coperchio della presa tipo accendisigari (Fig. A-8).
- Inserire la spina accendisigari del dispositivo da alimentare nella presa (Fig. A-8).

## RICARICA CON ALIMENTAZIONE 230V AC

**Importante!** Per salvaguardare l'integrità della batteria, caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi.

- E' possibile ricaricare l'unità servendosi dell'alimentatore in dotazione a 230V AC. Si

raccomanda di mantenere le batterie completamente cariche in ogni momento. Un livello di carica basso può accorciare la vita della batteria. Ricordare che il tempo necessario per ricaricare la batteria dipende dal numero degli avviamenti effettuati.

- E' possibile controllare il livello di carica delle batterie premendo il tasto "TEST" (Fig. A-5): il display (Fig. A-3) indica la tensione delle batterie, i led (Fig. A-4) indicano il livello di carica.
- Il sistema di carica è controllato elettronicamente; l'impostazione di fabbrica della scheda elettronica è adatta per la ricarica delle batterie al piombo di tipo AGM contenute nell'avviatore.
- L'avviatore prevede anche l'utilizzo di batterie al piombo ad elettrolita libero di tipo WET. Tramite l'apposito Kit optional.

Le impostazioni di fabbrica si modificano come segue: con display spento, premere il tasto "TEST" (Fig. A-5) e rilasciarlo solo dopo che sul display (Fig. A-3) compare *AGM* (batterie AGM), quindi premere una volta il tasto per visualizzare *WET* (batterie WET), confermare la scelta mantenendo premuto il tasto fino ad udire il segnale acustico. Ripetere l'operazione e selezionare *AGM* per ritornare alle impostazioni di fabbrica.

## Ricarica:



**ATTENZIONE: Usare l'alimentatore in dotazione esclusivamente per la ricarica dell'avviatore.**

- Inserire dapprima la spina dell'alimentatore (Fig. B-1) in una presa a 230V AC.
- Inserire successivamente l'apposita spina di uscita (Fig. B-2) nella presa di ricarica (Fig. A-6).
- L'accensione sequenziale dei led (Fig. A-4) indica che l'unità è in fase di ricarica.  
Il display, permette di visualizzare la tensione delle batterie in fase di carica (Fig. A-3).
- La carica è completa quando il display (Fig. A-3) visualizza *END*. Rimuovere quindi la spina di ricarica e scollegare l'alimentatore dalla rete.

## Nota:

L'avviatore è munito di un dispositivo di controllo dello stato di carica delle batterie che permette di lasciare collegato l'alimentatore per tutto il tempo desiderato; al termine della ricarica il ripristino della stessa avverrà in modo automatico in funzione dello stato di carica delle batterie.



## SMALTIMENTO DELLA BATTERIA

La batteria esausta dell'avviatore dovrebbe essere riciclata. In alcuni stati questo è obbligatorio. Contattare le autorità locali per i rifiuti solidi per ricevere informazioni relative al riciclaggio.



**AVVERTENZA:** Non smaltire la batteria bruciandola, ciò potrebbe causare un'esplosione. Prima di smaltire la batteria, isolare i terminali scoperti allo scopo di evitare i cortocircuiti. Non esporre la batteria a calore intenso o al fuoco poiché questo potrebbe causare un'esplosione.

## SPECIFICHE DELL'AVVIATORE

**Tipo di batteria:**

- batterie 12V al piombo ermetiche (AGM), ricaricabili.

**Capacità delle batterie:**

- 65Ah.

### Corrente d'uscita @ 24V:

- 3000A corrente di picco;
- 1000A corrente di avviamento.

### Corrente d'uscita @ 12V:

- 6000A corrente di picco;
- 2000A corrente di avviamento.

### Cavi in rame:

- 25mm<sup>2</sup> isolati in PVC.

### Lunghezza cavo:

- 250cm.

### Presca d'uscita:

- 12V DC / corrente max 10A.

### Caratteristiche generali:

- lampada di segnalazione e segnale acustico di polarità invertita;
- protezione ripristinabile in uscita contro i sovraccarichi;
- interruzione automatica del livello di carica e ripristino automatico;
- presa tipo "accendisigari" 12V DC.

### Peso:

- 57kg.

### Accessori inclusi:

- Alimentatore (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( F )

## MANUEL D'INSTRUCTION

### GÉNÉRALITÉS

Un vrai démarreur à batterie transportable. L'idéal pour quiconque a besoin d'un démarreur. Ses applications incluent des bateaux, automobiles, camions, motos générateurs et autre.

Entièrement compatible avec n'importe quel système de démarrage à 12 volts ou à 24 volts.

Le démarreur utilise des BATTERIES HERMÉTIQUES SANS ENTRETIEN (AGM) qui permettent de placer l'unité dans n'importe quelle position et dans n'importe quel lieu sans danger de verser de l'acide.

### Conservar ce manuel.

Le manuel est nécessaire pour consulter les avertissements et précautions concernant la sécurité, pour les procédures de fonctionnement et d'entretien, pour la liste des composants et pour les spécifications techniques.



Conservar le manuel dans un lieu sûr et sec pour les éventuelles consultations futures.








### AVANT D'UTILISER LE DÉMARREUR, LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS!

### AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS SUR LA SÉCURITÉ

**Attention: dans le but de réduire le risque de lésions personnelles et de dommages à l'équipement, nous vous recommandons d'utiliser le démarreur en respectant toujours les mesures fondamentales de précaution sur la sécurité.**

- 1-  Protéger les yeux. Toujours porter des lunettes de protection quand on travaille avec des accumulateurs au plomb acide.
- 2-  Éviter le contact avec l'acide de la batterie. En cas d'éclaboussures ou de contact avec l'acide, rincer immédiatement la partie concernée avec de l'eau propre. Continuer à rincer jusqu'à l'arrivée du médecin.

- 3-  Il est important de brancher les câbles aux polarités correctes. Brancher la pince rouge (+) à la borne positive de la batterie, et la pince noire (-) à la masse négative. Utiliser le démarreur dans des milieux bien ventilés. Ne pas tenter d'effectuer de démarrages quand on se trouve au milieu de gaz ou de liquides inflammables.
- 4-  Toujours empêcher aux pinces noire et rouge d'entrer en contact ou de toucher un conducteur commun car cela peut provoquer leur fusion ou celle d'autres objets en métal. **ATTENTION! Afin d'éviter des dommages dus à des contacts accidentels, débrancher la prise volante (12V / 24V) du panneau du démarreur et remettre les pinces dans la poche.**
- 5- SEULEMENT POUR SYSTÈMES À 12 ou 24 VOLTS! Utiliser de façon appropriée seulement sur bateaux et véhicules avec systèmes électriques à 12 ou à 24 volts.
- 6- UTILISER SEULEMENT EN CAS D'URGENCE: ne pas utiliser le démarreur à la place de la batterie du véhicule. Utiliser exclusivement pour effectuer le démarrage.
- 7- Éviter de travailler seul. En cas d'accident, l'assistant peut aider.
- 8-  Éviter les secousses électriques. Utiliser une précaution extrême en appliquant les pinces à conducteurs ou à barres de distribution non isolés. Éviter le contact corporel avec des surfaces comme les tubes, radiateurs et armoires métalliques lorsqu'on est en train de tester le voltage.
- 9- Conservar l'aire de travail propre. Les aires encombrées peuvent provoquer des lésions.
- 10- Éviter d'endommager le démarreur. Utiliser exclusivement en suivant les spécifications de ce manuel.
- 11- Respecter les indications concernant l'aire de travail. Ne pas utiliser en lieux humides ou mouillés. Ne pas exposer à la pluie. Travailler dans des aires bien illuminées.
- 12- Ne pas exposer à la lumière du soleil directe, à des sources de chaleur directes ou à l'humidité.
- 13-  Garder loin de la portée des enfants: ils ne doivent pas pouvoir accéder aux aires de travail ni manipuler machines, instruments ou rallonges.
- 14- Quand le démarreur n'est pas en service, il doit être rangé dans un lieu sec pour éviter la formation de rouille. Toujours garder le démarreur sous clé et le tenir loin de la portée des enfants.
- 15-  S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements larges ou de bijoux qui pourraient rester accrochés dans des parties mobiles. Durant les travaux, nous recommandons l'utilisation de vêtements de protection isolés électriquement, ainsi que de chaussures de sécurité antidérapantes. En cas de cheveux longs, porter un chapeau pour les couvrir.
- 16- Les réparations doivent être effectuées exclusivement par des experts sinon elles pourraient comporter des dangers considérables pour l'utilisateur.
- 17- Substitution de parties et d'accessoires. Lors des opérations d'entretien, utiliser seulement des pièces de rechange identiques (voir liste des pièces de rechange). L'utilisation de n'importe quelle autre pièce rendra la garantie nulle.
- 18- Maintenir à tout moment une position de stabilité adéquate et des points d'appui stables. Ne pas se déplacer au-dessus de câbles ou de

structures électriques.

- 19- Effectuer avec soin l'entretien du démarreur. En contrôler régulièrement les câbles et, en cas de dommages, faire effectuer la réparation à un technicien autorisé.
- 20- Vérifier qu'il n'y a pas de parties endommagées. Avant d'utiliser ce démarreur, contrôler attentivement toutes les parties qui semblent endommagées pour établir si elles sont en mesure de fonctionner correctement. Contrôler que les câbles sont bien fixés au démarreur. Nous recommandons de faire réparer ou de substituer les parties endommagées par un technicien qualifié.

## INSTALLATION AGÈCEMENT (Fig. C)

Déballer le démarreur et exécuter le montage des pièces détachées contenues dans l'emballage.

## FONCTIONNEMENT



**ATTENTION: La secousse électrique peut provoquer des lésions ou la mort. Éviter de toucher des conducteurs d'électricité découverts.**

Le démarreur est conçu pour l'utilisation sur des véhicules ou des bateaux. Il ne sera pas nécessaire de disposer d'un autre véhicule ou d'une prise d'alimentation à 230V AC. Il est aussi possible d'utiliser ce démarreur comme source d'énergie transportable à 12V DC dans des aires distantes ou en cas d'urgence.

### Utilisation du démarreur pour démarrer un véhicule



**ATTENTION: exécuter les instructions en suivant scrupuleusement l'ordre reporté ci-dessous!**

- S'assurer que les pinces du démarreur NE sont PAS sous tension: la prise volante (Fig. A-1) doit être débranchée.
- S'assurer que l'interrupteur ou la clé d'allumage du véhicule ou du bateau à démarrer est en position OFF.
- Brancher d'abord la pince rouge (+) au terminal positif placé sur la batterie du véhicule.
- Brancher ensuite la pince noire (-) à une partie métallique non-mobile du moteur; ne pas brancher la pince à la borne négative de la batterie.



**ATTENTION: DANGER!**



Le symbole reporté ici avertit que l'allumage de la lampe rouge (Fig. A-2) et la présence du signal acoustique indiquent "POLARITÉ INVERSÉE, DANGER!". Il ne faut absolument pas brancher la prise volante (Fig. A-1) au 12V ou 24V du démarreur et enlever les câbles! Vérifier que les polarités de la batterie du véhicule et du démarreur sont correctes avant d'effectuer les branchements décrits précédemment.

- En absence de signalisation acoustique et avec la lampe rouge éteinte, positionner la prise volante (Fig. A-1) à 12V ou à 24V du démarreur en respectant la bonne tension du véhicule à démarrer.
- Positionner l'interrupteur ou la clé d'allumage du véhicule ou du bateau sur ON, attendre une minute. Porter l'interrupteur ou la clé en position de démarrage pendant un maximum de 5+6 secondes. Si le véhicule ou le bateau ne démarre pas, attendre au moins 3 minutes avant de recommencer.



**Attention: Toujours empêcher les pinces noire et rouge d'entrer en contact ou de toucher un conducteur commun.**

- Quand le démarrage a eu lieu, alors que le moteur est en fonction, suivre rigoureusement la séquence d'instructions:
  1. Débrancher la prise volante du démarreur (démarreur OFF).
  2. Débrancher la pince noire (négative) du véhicule.
  3. Débrancher la pince rouge (positive) du véhicule.
  4. Remettre les pinces dans leur emplacement.**Nous recommandons de recharger le démarreur dès que possible!**

Utilisation du démarreur comme dispositif d'alimentation à 12V à l'aide d'une prise de type allume-cigare (Fig. A-8).



**ATTENTION! SORTIE SEULEMENT 12V!**

En cas de surcharge la protection pouvant être rétablie intervient. Pour rétablir le fonctionnement, éliminer la cause de surcharge et appuyer sur le bouton de la Fig. A-7.

- Soulever le couvercle de la prise type allume-cigare (Fig. A-8).
- Insérer la fiche allume-cigare du dispositif à alimenter dans la prise (Fig. A-8).

**RECHARGEMENT AVEC ALIMENTATION 230V AC Important! Pour sauvegarder l'intégrité de la batterie, charger pendant 12 heures avant l'utilisation, après chaque utilisation et, quoi qu'il en soit, tous les 3 mois.**

- Il est possible de recharger l'unité en se servant de l'alimentateur à 230V AC fourni. Nous recommandons de maintenir les batteries complètement chargées à tout moment. Un niveau de charge bas peut raccourcir la vie de la batterie. Se rappeler que le temps nécessaire pour recharger la batterie dépend du nombre de démarrages effectués.
  - Il est possible de contrôler le niveau de charge des batteries en appuyant sur la touche "TEST" (Fig. A-5): l'écran (Fig. A-3) indique la tension des batteries, les DEL (Fig. A-4) indiquent le niveau de charge.
  - Le système de charge est contrôlé électroniquement; la programmation en usine de la carte électronique est adaptée pour le rechargement des batteries au plomb de type AGM contenues dans le démarreur.
  - Le démarreur prévoit aussi l'utilisation de batterie au plomb à électrolyte libre de type WET à l'aide du Kit optionnel prévu à cet effet.
- Les programmations en usine se modifient de la façon suivante: avec écran éteint, appuyer sur la touche "TEST" (Fig. A-5) et la relâcher seulement après que sur l'écran (Fig. A-3) soit apparu  $\overline{AGM}$  (batteries AGM), puis appuyer une fois sur la touche pour afficher  $\overline{WET}$  (batteries WET), confirmer le choix en maintenant la pression sur la touche jusqu'à entendre le signal acoustique. Répéter l'opération et sélectionner  $\overline{AGM}$  pour revenir aux programmations d'usine.

### Rechargement:



**ATTENTION: Utiliser l'alimentateur fourni exclusivement pour le rechargement du démarreur.**

- Insérer d'abord la fiche de l'alimentateur (Fig. B-1) dans une prise à 230V AC.
- Insérer successivement la fiche de sortie prévue à cet effet (Fig. B-2) dans la prise de rechargement (Fig. A-6).
- L'allumage séquentiel des DEL (Fig. A-4) indique que l'unité est en phase de rechargement. L'écran permet d'afficher la tension des batteries en



phase de chargement (Fig. A-3).

- Le chargement est terminé quand l'écran (Fig. A-3) affiche END. Enlever la fiche de rechargement et débrancher l'alimentateur du réseau.

#### Note:

Le démarreur est muni d'un dispositif de contrôle de l'état de charge des batteries qui permet de laisser l'alimentateur branché pendant tout le temps nécessaire; au terme du rechargement, le rétablissement de celui-ci advient de façon automatique en fonction de l'état de charge des batteries.



#### ÉLIMINATION DE LA BATTERIE

La batterie épuisée du démarreur devrait être recyclée. Dans certains États, ceci est obligatoire. Contacter les autorités locales s'occupant des déchets solides pour recevoir des informations relatives au recyclage.



**AVERTISSEMENT:** Ne pas éliminer la batterie en la brûlant, ceci pourrait causer une explosion. Avant d'éliminer la batterie, isoler les terminaux découverts dans le but d'éviter les courts-circuits. Ne pas exposer la batterie à la chaleur intense ou au feu car ceci pourrait causer une explosion.

#### SPÉCIFICATIONS DU DÉMARREUR

##### Type de batterie:

- batteries 12V au plomb hermétiques (AGM), rechargeables.

##### Capacité des batteries:

- 65Ah.

##### Courant de sortie à 24V:

- 3000A courant de pointe;
- 1000A courant de démarrage.

##### Courant de sortie à 12V:

- 6000A courant de pointe;
- 2000A courant de démarrage.

##### Câbles en cuivre:

- 25mm<sup>2</sup> isolés en PVC.

##### Longueur de câble:

- 250cm.

##### Prise de sortie:

- 12V DC / courant max 10A.

##### Caractéristiques générales:

- lampe de signalisation et signal acoustique de polarité inversée;
- protection pouvant être rétablie en sortie contre les surcharges;
- interruption automatique du niveau de charge et rétablissement automatique;
- prise type "allume-cigare" 12V DC.

##### Poids:

- 57kg.

##### Accessoires inclus:

- Alimentateur (Fig. B-3) ENTRÉE 230V - SORTIE 12V-12V / 3.5A.

#### INFORMACIÓN GENERAL

Un verdadero arrancador de batería transportable. Lo ideal para todos lo que necesitan un arrancador. Sus aplicaciones incluyen embarcaciones, coches, camiones, motogeneradores y otros dispositivos.

Plenamente compatible con cualquier sistema de arranque de 12 voltios o 24 voltios.

El arrancador utiliza BATERÍAS HERMÉTICAS SIN MANTENIMIENTO (AGM), que permiten colocar la unidad en cualquier posición y en cualquier lugar sin peligro de derramamiento de ácido.

#### Conservar este manual.

El manual es necesario para consultar las advertencias y las precauciones relativas a la seguridad, para los procedimientos de funcionamiento y de mantenimiento, para la lista de los componentes y para las especificaciones técnicas.





Conservar el manual para las posibles consultas futuras en un lugar seguro y seco.







#### ANTES DE UTILIZAR EL ARRANCADOR, LEER TODAS LAS INSTRUCCIONES

#### ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES SOBRE LA SEGURIDAD

**Atención:** con el fin de reducir el riesgo de lesiones personales y de daños en el equipo, les recomendamos usar el arrancador siempre cumpliendo las medidas fundamentales de precaución para la seguridad.

- 1-  Proteger los ojos. Siempre utilizar las gafas de protección cuando se trabaja con acumuladores de plomo ácido.
- 2-  Evitar el contacto con el ácido de la batería. En caso de ser golpeados por una salpicadura o de entrar en contacto con el ácido, enjuagar inmediatamente la parte interesada con agua limpia. Seguir enjuagando hasta la llegada del médico.
- 3-  Es importante conectar los cables con las polaridades correctas. Conectar la pinza roja (+) al borne positivo de la batería, y la pinza negra (-) a la masa negativa. Utilizar el arrancador en áreas bien ventiladas. No intentar ejecutar arranques en presencia de gases o de líquidos inflamables.
- 4-  Siempre impedir a las pinzas negra y roja entrar en contacto o tocar un conductor común, ya que éste puede causar su fusión o la de otros objetos metálicos.  
**¡ATENCIÓN!** Con el fin de evitar los daños debidos a contactos accidentales, desconectar el conector volante (12 V / 24V) del panel del arrancador y guardar las pinzas en el bolsillo.
- 5- **¡SOLAMENTE PARA SISTEMAS DE 12 o 24 VOLTIOS!** Utilizar de forma apropiada solamente en embarcaciones y vehículos con instalaciones eléctricas de 12 o 24 voltios.
- 6- **UTILIZAR SOLAMENTE EN CASO DE EMERGENCIA:** no utilizar el arrancador en lugar de la batería del vehículo. Utilizar exclusivamente para la ejecución del arranque.
- 7- Evitar trabajar solos. En caso de accidente, el asistente puede prestar ayuda.

- 8-  Evitar las electrocuciones. Prestar una extrema atención en la aplicación de las pinzas a conductores o barras de distribución no aislantes. Evitar el contacto corporal con superficies como tubos, radiadores y armarios metálicos, mientras se está probando el voltaje.
- 9- Mantener limpia el área de trabajo. Las áreas no libres pueden causar lesiones.
- 10- Evitar dañar el arrancador. Utilizar exclusivamente como se especifica en el presente manual.
- 11- Observar las indicaciones relativas al área de trabajo. No usar en lugares húmedos o mojados. No exponer a la lluvia. Trabajar en áreas bien iluminadas.
- 12- No exponer a la luz directa del sol, a fuentes de calor directas o a la humedad.
- 13-  Mantener lejos a los niños: nunca se les deberá permitir acceder a las áreas de trabajo ni manipular máquinas, instrumentos o extensiones.
- 14- Cuando el arrancador no se esté utilizando, debe guardarse en un lugar seco, para evitar la formación de óxido. Siempre guardar el arrancador bajo llave y mantenerlo lejos del alcance de los niños.
- 15-   Vestirse adecuadamente. No ponerse ropa ancha o joyas que puedan engancharse en las partes móviles. Durante los trabajos se recomienda el uso de indumentaria de protección aislada eléctricamente, y además de calzado antiresbalones. En caso de cabello largo, ponerse los gorros de contención.
- 16- Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por expertos; de lo contrario podrían comportar peligros considerables para el usuario.
- 17- Sustitución de partes y accesorios. Cuando se realiza el mantenimiento, utilizar solamente los repuestos idénticos (véase la lista de los repuestos). El uso de cualquier otra pieza volverá nula la garantía.
- 18- Mantener en todo momento una posición adecuada de estabilidad y puntos estables de apoyo. No desplazarse arriba de cables o estructuras eléctricas.
- 19- Ejecutar cuidadosamente el mantenimiento del arrancador. Controlar periódicamente sus cables y, en caso de daños, hacer realizar la reparación correspondiente a un técnico capacitado.
- 20- Comprobar que no hay partes dañadas. Antes de utilizar el presente arrancador, controlar atentamente todas las partes que parecen dañadas, para establecer si tienen la capacidad de funcionar correctamente. Controlar que los cables se hayan fijado bien en el arrancador. Se recomienda hacer reparar o sustituir las partes dañadas a un técnico capacitado.

## INSTALACIÓN

### PREPARACIÓN (Figura C)

Desembalar el arrancador y realizar el montaje de los componentes sueltos contenidos en el embalaje.

### FUNCIONAMIENTO



**ATENCIÓN:** La electrocución puede causar lesiones o la muerte. Evitar tocar conductores eléctricos descubiertos.

El arrancador se ha diseñado para el uso en vehículos o embarcaciones. No será necesario tener a disposición otro vehículo o una toma de corriente de alimentación de 230V AC.

Además es posible utilizar este arrancador como fuente

de energía transportable de 12V DC, en áreas remotas o en casos de emergencia.

### Uso del arrancador para arrancar un vehículo



**ATENCIÓN:** ¡Ejecutar las instrucciones siguiendo escrupulosamente el orden indicado a continuación!

- Comprobar que las pinzas del arrancador NO estén alimentadas eléctricamente: el conector volante (Figura A-1) debe encontrarse desconectado.
- Comprobar que el interruptor o la llave de encendido del vehículo o de la embarcación que hay que arrancar se encuentre en la posición OFF.
- Primero conectar la pinza roja (+) al borne positivo situado en la batería del vehículo.
- Luego conectar la pinza negra (-) a una parte metálica no-móvil del motor; no conectar la pinza al borne negativo de la batería.



**ATENCIÓN: ¡PELIGRO!**



La simbología indicada avisa que el encendido de la lámpara roja (Figura A-2) y la presencia de la señal acústica indican "POLARIDAD INVERTIDA, ¡PELIGRO!". ¡No conectar absolutamente el conector volante (Figura A-1) al 12V o 24V del arrancador y remover los cables! Controlar las polaridades correctas de la batería del vehículo y del arrancador antes de la realización de las conexiones que se acaban de describir.

- En ausencia de señal acústica y con la lámpara roja apagada, posicionar el conector volante (Figura A-1) al 12V o 24V del arrancador, respetando la tensión correcta del vehículo que hay que arrancar.
- Posicionar el interruptor o la llave de encendido del vehículo o de la embarcación en ON; esperar un minuto. Llevar el interruptor o la llave a la posición de arranque durante un tiempo no superior a 5+6 segundos. Si el coche o la embarcación no arranca, esperar por lo menos 3 minutos antes de volver a intentar.



**Attenzione:** Siempre impedir a las pinzas negra y roja entrar en contacto o tocar un conductor común.

- Después del arranque, mientras el motor se encuentra en función, seguir rigurosamente la secuencia de instrucciones:

1. Desconectar el conector volante del arrancador (arrancador OFF).
  2. Desconectar la pinza negra (negativo) del vehículo.
  3. Desconectar la pinza roja (positivo) del vehículo.
  4. Guardar las pinzas en la sede correspondiente.
- ¡Se recomienda volver a cargar el arrancador lo más pronto posible!**

Uso del arrancador como dispositivo de alimentación de 12V mediante conector tipo encendedor de cigarrillos (Figura A-8).



**¡ATENCIÓN! OUTPUT SÓLO 12V!**

En caso de sobrecarga interviene la protección que puede restablecerse. Para restablecer el funcionamiento, eliminar la causa de sobrecarga y apretar el pulsador de la Figura A-7.

- Levantar la tapa de la toma de corriente tipo encendedor de cigarrillos (Figura A-8).
- Introducir el enchufe del encendedor de cigarrillos del dispositivo que debe alimentarse en el conector (Figura A-8).

## RECARGA CON ALIMENTACIÓN 230V AC

**¡Importante!** Para salvaguardar la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cualquier uso y, de cualquier forma, cada 3 meses.

- Es posible recargar la unidad utilizando el alimentador entregado de 230V AC. Se recomienda mantener las baterías completamente cargadas en cualquier momento. Un nivel de carga bajo puede acortar la vida de la batería. Recordar que el tiempo necesario para recargar la batería depende del número de los arranques realizados.
- Es posible controlar el nivel de carga de las baterías apretando la tecla "TEST" (Figura A-5); el display (Figura A-3) indica la tensión de las baterías, los leds (Figura A-4) indican el nivel de carga.
- El sistema de carga se controla electrónicamente; la configuración de fábrica de la tarjeta electrónica es apta para la recarga de las baterías al plomo de tipo AGM contenidas en el arrancador.
- El arrancador también prevé el uso de baterías al plomo de electrolito libre de tipo WET, a través del Kit opcional correspondiente.  
Las configuraciones de fábrica se modifican como sigue: con display apagado, apretar la tecla "TEST" (Figura A-5) y soltarlo solamente después que en el display (Figura A-3) se visualiza  $\overline{AGM}$  (baterías AGM); luego apretar una vez la tecla para visualizar  $\overline{WET}$  (baterías WET), confirmar la elección manteniendo apretada la tecla hasta escuchar la señal acústica. Repetir la operación y seleccionar  $\overline{AGM}$  para regresar a las configuraciones de fábrica.

### Recarga:



**ATENCIÓN:** Usar el alimentador entregado exclusivamente para la recarga del arrancador.

- Antes de todo, introducir el enchufe del alimentador (Figura B-1) en una toma de corriente de 230V AC.
- Introducir sucesivamente el específico enchufe de salida (Figura B-2) en el conector de recarga (Figura A-6).
- El encendido secuencial de los leds (Figura A-4) indica que la unidad se encuentra en fase de recarga. El display permite visualizar la tensión eléctrica de las baterías durante la fase de carga (Figura A-3).
- La carga es completa cuando el display (Figura A-3) visualiza  $\overline{END}$ . Luego remover el enchufe de recarga y desconectar el alimentador de la red.

### Nota:

El arrancador se ha equipado con un dispositivo de control del estado de carga de las baterías que permite dejar conectado el mismo alimentador durante todo el tiempo que se desee; a la terminación de la recarga el restablecimiento de la misma se ejecutará automáticamente, en función del estado de carga de las baterías.



### ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

La batería agotada del arrancador debería reciclarse. En algunos países ésta es una medida obligatoria. Ponerse en contacto con las autoridades locales en materia de residuos sólidos, para recibir informaciones relativas al reciclaje.



**ADVERTENCIA:** No eliminar la batería quemándola; eso podría causar una explosión. Antes de eliminar la batería, aislar los terminales descubiertos con el fin de evitar los cortocircuitos. No exponer la batería a calor intenso o al fuego, ya que eso podría causar una explosión.

### ESPECIFICACIONES DEL ARRANCADOR

#### Tipo de batería:

- baterías de 12 V al plomo herméticas (AGM), recargables.

#### Capacidad de las baterías:

- 65Ah.

#### Corriente de salida @ 24V:

- 3000A corriente de pico;
- 1000A corriente de arranque.

#### Corriente de salida @ 12V:

- 6000A corriente de pico;
- 2000A corriente de arranque.

#### Cables de cobre:

- 25mm<sup>2</sup> aislados de PVC.

#### Longitud del cable:

- 250cm.

#### Conector de salida:

- 12V DC / corriente máxima 10A.

#### Características generales:

- lámpara de señalización y señal acústica de polaridad invertida;
- protección que puede restablecerse en salida contra las sobrecargas;
- interrupción automática del nivel de carga y restablecimiento automático;
- conector tipo "encendedor de cigarrillos" 12V DC.

#### Peso:

- 57kg.

#### Accesorios incluidos:

- Alimentador (Figura B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( D )

## BETRIEBSANLEITUNG

### ALLGEMEINES

Ein echter transportabler batteriebetriebener Starter. Das Ideale für alle, die für Anwendungen beispielsweise auf Booten, bei Autos, bei Lastkraftwagen oder bei Motorgeneratoren einen Starter benötigen.

Er ist voll kompatibel mit allen 12-Volt- oder 24-Volt-Lasseranlagen.

Der Starter arbeitet mit WARTUNGSFREIEN VERSCHLOSSENEN BATTERIEN (AGM), die es ermöglichen, die Einheit in jeder Position und an jedem Ort aufzustellen, ohne dass die Gefahr von auslaufender Säure besteht.

#### Dieses Handbuch aufbewahren.





Das Handbuch ist erforderlich, um die Sicherheitshinweise und -vorkehrungen sowie die Betriebs- und Wartungsprozeduren nachzuschlagen. Außerdem sind dort die Komponenten aufgelistet und die technischen Eigenschaften genannt.

Bewahren Sie das Handbuch für ein künftiges Nachschlagen an einem sicheren und trockenen Ort auf.







**VOR DEM GEBRAUCH DES STARTERS LESEN SIE BITTE DIE GESAMTE ANLEITUNG!**

**HINWEISE UND VORKEHRUNGEN ZUR SICHERHEIT**  
**Achtung: Um die Gefahr von Verletzungen und**  
**Sachschäden zu senken, empfehlen wir Ihnen, bei der**  
**Verwendung des Starters stets die grundlegenden**  
**Vorkehrungsmaßnahmen zum Zwecke der Sicherheit**  
**zu beachten.**

- 1-  Die Augen sind zu schützen. Setzen Sie stets eine Schutzbrille auf, wenn Sie mit Blei-Säure-Batterien arbeiten.
- 2-  Vermeiden Sie den Kontakt mit der Batteriesäure. Falls Sie bespritzt werden oder mit der Säure in Kontakt kommen, ist der betroffene Bereich sofort mit sauberem Wasser abzuspülen. Spülen Sie bis zum Eintreffen des Arztes weiter.
- 3-  Es ist wichtig, dass die Kabel richtig gepolt angeschlossen werden. Die rote Zange (+) an den Pluspol der Batterie legen, die schwarze Zange (-) an den Minuspol. Verwenden Sie den Starter in gut belüfteten Umgebungen. Unternehmen Sie keine Startversuche, wenn Sie sich inmitten von Gas oder entzündlichen Flüssigkeiten befinden.
- 4-  Verhindern Sie stets, dass sich die schwarze und die rote Zange berühren oder dass diese einen gemeinsamen Leiter berühren, weil sie oder andere Metallobjekte dabei schmelzen können.

**ACHTUNG! Um Schäden durch unbeabsichtigten Kontakt zu vermeiden, trennen Sie die lose Dose (12V / 24V) vom Panel des Starters und stecken Sie die Zangen in die Tasche.**

- 5- NUR FÜR SYSTEME MIT 12 oder 24 VOLT! Sachgerecht nur auf Booten und an Fahrzeugen mit Elektroanlagen mit 12 oder 24 Volt benutzen.
- 6- NUR IM NOTFALL VERWENDEN: Den Starter nicht anstelle der Fahrzeugbatterie benutzen. Ausschließlich für den Start benutzen.
- 7- Vermeiden Sie es, alleine zu arbeiten. Bei einem Unfall kann der Assistent Hilfe leisten.
- 8-  Vermeiden Sie elektrische Stöße. Gehen Sie beim Anbringen der Zangen an nicht isolierte Leiter oder Verteilerschienen äußerst vorsichtig vor. Vermeiden Sie Körperkontakt mit Oberflächen von Rohren, Heizkörpern und Metallschränken, wenn die Voltspannung getestet wird.
- 9- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber. Überfüllte Bereiche sind verletzungssträchtig.
- 10- Vermeiden Sie es, den Starter zu beschädigen. Er darf ausschließlich so verwendet werden, wie in diesem Handbuch beschrieben.
- 11- Beachten Sie die Angaben zum Arbeitsbereich. Nicht an Orten verwenden, an denen Feuchtigkeit oder Nässe herrscht. Nicht dem Regen aussetzen. Arbeiten Sie in gut beleuchteten Bereichen.
- 12- Nicht der direkten Sonneneinstrahlung, direkten Wärmequellen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- 13-  Halten Sie Kinder fern: Ihnen darf kein Zugang zu den Arbeitsbereichen gewährt werden, noch darf ihnen gestattet werden, mit Maschinen, Werkzeugen oder Verlängerungen umzugehen.
- 14- Wenn der Starter nicht benutzt wird, muss er an einem trockenen Ort abgestellt werden, um der Rostbildung vorzubeugen. Schließen Sie den Starter stets weg und halten ihn aus der Reichweite von Kindern fern.
- 15-   Kleiden Sie sich arbeitsgerecht. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuckstücke, die sich in



Bewegungsteilen verfangen können. Es wird empfohlen, während der Arbeiten elektrisch isolierte Schutzkleidung sowie rutschfestes Schuhwerk zu tragen. Langes Haar sollte mit einer Kopfbedeckung gebändigt werden.

- 16- Reparaturen dürfen ausschließlich von Fachleuten vorgenommen werden, weil andernfalls erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen können.
- 17- Austausch von Teilen und Zubehör. Bei Wartungen verwenden Sie nur identische Ersatzteile (siehe Ersatzteilliste). Die Verwendung anderer Teile führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- 18- Nehmen Sie jederzeit eine stabile Position ein und benutzen Sie solide Auflagepunkte. Überqueren Sie keine Kabel oder elektrische Einrichtungen.
- 19- Die Wartung des Starters ist sorgfältig vorzunehmen. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Kabel und lassen sie diese, falls Schäden festgestellt werden, von einem zugelassenen Fachmann reparieren.
- 20- Prüfen Sie das Gerät auf schadhafte Teile. Vor der Verwendung dieses Starters kontrollieren Sie bitte sorgfältig sämtliche Teile, die schadhaft erscheinen, um zu bestimmen, ob sie in der Lage sind, ihre Funktion korrekt auszuüben. Kontrollieren Sie, ob die Kabel fest mit dem Starter verbunden sind. Es wird empfohlen, die schadhaften Teile von einem Fachmann reparieren oder ersetzen zu lassen.

**INSTALLATION**  
**AUFBAU (Abb. C)**

Den Starter auspacken und die im Lieferumfang enthaltenen losen Teile montieren.

**BETRIEB**

  **ACHTUNG: Stromschläge können Verletzungen hervorrufen oder zum Tode führen. Vermeiden Sie es, freiliegende elektrische Leiter zu berühren.**

Der Starter ist für den Einsatz an Fahrzeugen oder Booten ausgelegt. Ein anderes Fahrzeug oder eine Steckdose mit 230 Vac ist nicht erforderlich. Dieser Starter kann außerdem als transportable Energiequelle für eine Spannung von 12 Vdc in abgelegenen Gegenden oder im Notfall benutzt werden.

**Verwendung des Starters zum Anlassen eines**  
**Fahrzeugs**

 **ACHTUNG: Folgen Sie der Anleitung in genau der nachstehenden Reihenfolge!**

- Vergewissern Sie sich, dass die Zangen des Starters KEINE Spannung führen: Die lose Dose (Abb. A-1) darf nicht angeschlossen sein.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Zündschalter oder der Zündschlüssel des anzulassenden Fahrzeugs oder Bootes in der Stellung OFF befindet.
- Schließen Sie zunächst die rote Zange (+) an den Pluspol der Fahrzeugbatterie an.
- Dann die schwarze Zange (-) an ein nicht bewegliches Metallteil des Motors anschließen; die Zange darf nicht mit dem Minuspol der Batterie verbunden werden.

 **ACHTUNG: GEFAHR!**

    Die hier gezeigten Symbole weisen darauf hin, dass das Aufleuchten der roten Lampe (Abb. A-2) und das akustische Signal die Bedeutung "VERTAUSCHTE POLUNG, GEFAHR!"

haben. Schließen Sie auf keinen Fall die lose Dose (Abb. A-1) an die 12V oder 24V des Starters an und entfernen Sie die Kabel! Prüfen Sie die korrekte Polung der Fahrzeugbatterie und des Starters, bevor die obigen Anschlüsse vorgenommen werden.

- Wenn kein Signalton zu hören und die rote Lampe erloschen ist, positionieren Sie die lose Dose (Abb. A-1) am 12V- oder 24V-Anschluss des Starters. Beachten Sie die richtige Spannung des anzuladenden Fahrzeugs.
- Positionieren Sie den Zündschalter oder den Zündschlüssel des Fahrzeugs oder Bootes auf ON, dann eine Minute abwarten. Legen Sie den Schalter oder Schlüssel für nicht länger als 5 bis 6 Sekunden in die Zündstellung um. Wenn das Auto oder das Boot nicht anspringt, warten Sie mindestens 3 Minuten vor dem nächsten Versuch.



**Achtung: Verhindern Sie stets, dass die schwarze und die rote Zange in Berührung kommen oder einen gemeinsamen Leiter berühren.**

- Wenn der Anlassvorgang erfolgreich war, befolgen Sie bei laufendem Motor die Anleitung genau in der nachstehenden Reihenfolge:
  1. Die lose Dose vom Starter trennen (Starter OFF).
  2. Die schwarze Zange (Minus) vom Fahrzeug trennen.
  3. Die rote Zange (Plus) vom Fahrzeug trennen.
  4. Die Zangen in ihre Aufnahmen zurücklegen.**Es wird empfohlen, den Starter bei nächster Gelegenheit aufzuladen!**

Verwendung des Starters als 12-V-Versorgungsteil über die Steckdose eines Zigarettenanzünders (Abb. A-8).



#### **ACHTUNG! OUTPUT NUR 12V!**

Bei Überlastung schreitet die rückstellbare Schutzvorrichtung ein. Zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft ist die Überlastungsursache zu beseitigen und der Knopf (Abb. A-7) zu betätigen.

- Heben Sie die Abdeckung von der Steckdose des Zigarettenanzünders ab (Abb. A-8).
- Fügen Sie den passenden Stecker der zu speisenden Einrichtung in die Dose ein (Abb. A-8).

**AUFLADEN MIT 230 VAC VERSORUNGSSPANNUNG Wichtig! Um die Batterien zu schützen, sollte der Starter vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens nach 3 Monaten 12 Stunden lang aufgeladen werden.**

- Das Gerät kann mit dem zum Lieferumfang gehörenden 230-Vac-Netzteil aufgeladen werden. Die Batterien sollten jederzeit voll aufgeladen sein. Ein niedriger Ladestand kann die Lebensdauer der Batterien verkürzen. Denken Sie daran, dass die zum Aufladen der Batterien benötigte Zeit von der Anzahl der durchgeführten Startvorgänge abhängt.
- Der Ladestand der Batterien kann durch Betätigung der Taste "TEST" (Abb. A-5): geprüft werden. Das Display (Abb. A-3) zeigt die Batteriespannung, die LEDs (Abb. A-4) den Ladestand.
- Das Ladesystem wird elektronisch überwacht; werkseitig wird die Platine für das Aufladen der im Starter befindlichen Bleibatterien des Typs AGM eingerichtet.
- Bei Verwendung des entsprechenden Zusatz-Kits ermöglicht der Starter auch den Einsatz von Bleibatterien des Typs WET mit freiem Elektrolyt. Die Werkseinstellungen können wie folgt geändert werden: Bei ausgeschaltetem Display die Taste "TEST" drücken (Abb. A-5) und erst dann loslassen, wenn auf dem Display (Abb. A-3) Folgendes erscheint: **RGF** (AGM-Batterien). Dann einmal die Taste

betätigen, um **WET** (WET-Batterien) anzuzeigen, die Einstellung bestätigen, indem man die Taste bis zum Ertönen des akustischen Signals gedrückt hält. Zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen die Schritte wiederholen und **RGF** auswählen.

#### **Ladevorgang:**



**ACHTUNG: Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzteil ausschließlich zum Aufladen des Starters.**

- Zunächst den Stecker des Netzteils (Abb. B-1) in eine 230Vac-Steckdose einfügen.
  - Anschließend den zugehörigen Ausgangsstecker (Abb. B-2) in die Aufladedose (Abb. A-6) einfügen.
  - Das nacheinander erfolgende Aufleuchten der LEDs (Abb. A-4) weist darauf hin, dass das Gerät aufgeladen wird.
- Auf dem Display kann die Batteriespannung während des Ladevorgangs abgelesen werden (Abb. A-3).
- Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn das Display (Abb. A-3) **END** ausweist. Nun den Ladestecker entfernen und das Netzteil abklemmen.

#### **Anmerkung:**

Der Starter ist mit einer Einrichtung ausgestattet, die den Ladezustand der Batterien überwacht und es ermöglicht, das Netzteil für die gewünschte Dauer angeschlossen zu lassen. Am Ende des Ladevorganges wird die Aufladung bei entsprechendem Ladestand der Batterien automatisch wieder aufgenommen.



Pb



#### **ENTSORGUNG DER ALTBATTERIE**

Die Altbatterie des Starters muss der Wiederverwendung zugeführt werden. In einigen Staaten ist dies vorgeschrieben. Setzen Sie sich mit den örtlichen, für Festabfälle zuständigen Stellen in Verbindung, um Auskunft zum Recycling zu erhalten.



**HINWEIS:** Die Batterie darf nicht durch Verbrennen entsorgt werden, weil dabei Explosionsgefahr besteht. Vor der Entsorgung der Batterien sind freiliegende Anschlüsse zu isolieren, um Kurzschlüsse auszuschließen. Die Batterie darf nicht großer Hitze oder Feuer ausgesetzt werden, weil dabei Explosionsgefahr besteht.

#### **TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES STARTERS**

##### **Batterietyp:**

- Verschlossene 12-V-Bleibatterien (AGM), wieder aufladbar.

##### **Kapazität der Batterien:**

- 65Ah.

##### **Ausgangsstrom @ 24V:**

- 3000A Spitzenstrom;
- 1000A Startstrom.

##### **Ausgangsstrom @ 12V:**

- 6000A Spitzenstrom;
- 2000A Startstrom.

##### **Kupferkabel:**

- 25mm<sup>2</sup> mit PVC isoliert.

##### **Kabellänge:**

- 250cm.

##### **Ausgangsdose:**

- 12Vdc / max. Strom 10A.

##### **Allgemeine Eigenschaften:**

- Signallampe und Tonsignal bei vertauschter Polung;

- Rückstellbarer Überlastungsschutz am Ausgang;
- Automatische Ladestandunterbrechung und automatische Rückstellung;
- Dose des Typs "Zigarettenanzünder" 12Vdc.

**Гewicht:**

- 57 kg.

**Grundzubehör:**

- Netzteil (Abb. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( RU )

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Это настоящее переносное пусковое устройство, работающее от аккумулятора. Идеально подходит для всех тех, кому нужно пусковое устройство. Он применяется на лодках, автомобилях, грузовых автомобилях, мотогенераторах и многом другом. Полностью совместим с любой пусковой системой, работающей на 12 вольтах или 24 вольтах. Пусковое устройство использует **ГЕРМЕТИЧНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ (AGM)**, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ; это позволяет помещать их в любом положении и в любом месте, без опасности разлития кислоты.

**Сохраните настоящее руководство.**

Руководство необходимо для консультаций с предупреждениями и предосторожностями, связанными с безопасностью, для ознакомления с процедурами работы и техобслуживания, в нем приведен перечень компонентов и технические спецификации.

Храните настоящее руководство для будущих консультаций в сухом и надежном месте.






**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ!**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Внимание:** для снижения риска причинения личных травм или повреждений оборудования, рекомендуем использовать пусковое устройство, всегда принимая основные меры предосторожности.

- 1-  Защитить глаза. Необходимо всегда пользоваться защитными очками при работе со свинцовыми-кислотными аккумуляторами.
- 2-  Избегать контакта с кислотой аккумулятора. В случае попадания брызг или контакта с кислотой, необходимо немедленно промыть поврежденную часть чистой водой. Продолжать промывать поврежденную часть до прибытия врача.
- 3-  Важно соединить кабели с учетом правильной полярности. Соединить красный зажим (+) с положительным зажимом аккумулятора, а черный зажим (-) с отрицательной массой. Использовать пусковое устройство в хорошо проветриваемом помещении. Не пытаться производить запуск в среде, насыщенную возгораемым газом, или при наличии возгораемых

жидкостей.

- 4-  Не давать красному и черному зажимам вступать в контакт или дотрагиваться до общего проводника, так как это может привести к их расплавлению или расплавлению других металлических предметов. **ВНИМАНИЕ! Для того, чтобы избежать повреждений вследствие случайных контактов, отсоединить временный разъем (12 В / 24 В) от панели пускового устройства и поместить зажимы в карман.**
- 5- ТОЛЬКО ДЛЯ СИСТЕМ 12 ВОЛЬТ или 24 ВОЛЬТ! Использовать в соответствии с правилами только на лодках и транспортных средствах с электрическими системами 12 вольт или 24 вольт.
- 6- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ: не использовать пусковое устройство вместо аккумулятора транспортного средства. Использовать только для проведения запуска.
- 7- Избегать работать в одиночестве. При несчастном случае ассистент может оказать помощь.
- 8-  Избегать электрических разрядов. Соблюдать особую осторожность при присоединении зажимов к проводникам или не изолированным распределительным шинам. Избегать контакта между телом и поверхностями труб, радиаторов и металлических шкафов во время проверок напряжения.
- 9- Поддерживать в чистоте рабочую площадку. Захламленные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.
- 10- Избегать повреждений пускового устройства. Использовать только то, что указано в настоящем руководстве.
- 11- Соблюдать указания, касающиеся рабочей зоны. Не использовать во влажных или мокрых помещениях. Не подвергать действию дождя. Использовать пусковое устройство в хорошо освещенном помещении.
- 12- Не подвергать действию прямых солнечных лучей, источников тепла или влаги.
- 13-  Хранить в недоступном для детей месте: детям не разрешается получать доступ в рабочие зоны и брать оборудование, инструменты или удлинители.
- 14- Когда пусковое устройство не используется, его следует убрать в сухое помещение, чтобы оно не заржавело. Всегда хранить пусковое устройство в закрытом на ключ помещении и в недоступном для детей месте.
- 15-  Носить подходящую для работы одежду. Не носить широкую одежду или украшения, которые могут попасть в части в движении. Во время выполнения работ рекомендуется использовать защитную одежду с электрической изоляцией, а также носить не скользящую обувь. Если у вас длинные волосы, нужно покрывать голову.
- 16- Ремонт следует проводить только с привлечением специалистов, в противном случае это связано с серьезным риском для пользователя.
- 17- Замена частей и принадлежностей. При проведении техобслуживания необходимо использовать идентичные запчасти (см. перечень запчастей). Использование других частей приводит к аннулированию гарантии.
- 18- В любой момент сохранять правильное установленное положение и иметь прочные опорные точки. Не ходить по кабелям или электрическим конструкциям.

- 19- Тщательно выполнять техобслуживание пускового устройства. Периодически проверять кабели, и в случае ущерба проводить ремонт с привлечением уполномоченного техника.
- 20- Проверить отсутствие поврежденных частей. Перед использованием пускового устройства внимательно проверить все его части, которые вам кажутся поврежденными, для определения способности к правильной работе. Проверить, чтобы кабели хорошо прикреплены к пусковому устройству. Рекомендуется починить или заменить поврежденные части, с привлечением квалифицированного техника.

### МОНТАЖ ОСНАСТКА (Рис. С)

Снять упаковку с пускового устройства, выполнить монтаж отсоединенных частей, находящихся в упаковке.

### ВАЖНО



**ВНИМАНИЕ:** Электрический разряд может привести к ранениям и смерти. Избегать дотрагиваться до оголенных электрических проводов.

Пусковое устройство спроектировано для использования на транспортных средствах или лодках. Не требуется другое транспортное средство или розетка питания 230 В переменного тока (AC). Также можно использовать это пусковое устройство в качестве переносного источника питания 12 В постоянного тока (DC) в удаленных зонах или в аварийной ситуации.

### Использование пускового устройства для запуска транспортного средства



**ВНИМАНИЕ:** выполнить инструкции, строго соблюдая указанный ниже порядок работы!

- Убедиться, что зажимы пускового устройства НЕ находятся под напряжением: временный разъем (Рис. А-1) должен быть отсоединен.
- Убедиться, что выключатель или ключ зажигания транспортного средства или лодки, которые нужно запустить, находятся в положении ВЫКЛ. (OFF).
- Соединить сначала красный зажим (+) с положительным выводом аккумулятора транспортного средства.
- Затем соединить черный зажим (-) с металлической неподвижной частью двигателя; не соединять зажим с отрицательным выводом аккумулятора.



**ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ!**



Приведенные здесь символы предупреждают, что включение красной лампы (Рис. А-2) и наличие звукового сигнала указывают на «НЕПРАВИЛЬНУЮ ПОЛЯРНОСТЬ, ОПАСНОСТЬ!». Категорически запрещается соединять временный разъем (Рис. А-1) 12 В или 24 В пускового устройства и снимать кабели! Проверить правильную полярность аккумулятора транспортного средства и пускового устройства перед выполнением вышеописанных соединений.

- При отсутствии звукового сигнала и с выключенной красной лампой установить временный разъем (Рис. А-1) на 12 В или 24 В пускового устройства, соблюдая правильное напряжение запускаемого

транспортного средства.

- Поместить выключатель или ключ зажигания транспортного средства или лодки на ВКЛ. (ON), подождать минуту. Установить выключатель или ключ зажигания в положение пуска на время не более 5+6 секунд. Если лодка или транспортное средство не запускаются, подождать минимум 3 минуты перед новой попыткой.



**Внимание: Никогда не давать красному и черному зажимам вступать в контакт или дотрагиваться до общего проводника.**

- После сделанного запуска, когда двигатель работает, строго выполнять последовательность инструкций:

1. Отсоединить временный разъем пускового устройства (пусковое устройство ВЫКЛ. (OFF)).
2. Отсоединить черный зажим (отрицательный) от транспортного средства.
3. Отсоединить красный зажим (положительный) от транспортного средства.
4. Положить зажимы в специальное гнездо.

**Рекомендуем как можно быстрее вновь зарядить пусковое устройство!**

Использование пускового устройства в качестве устройства питания 12 В при помощи розетки прикуривателя (Рис. А-8).



**ВНИМАНИЕ! ВЫВОД ТОЛЬКО 12 В!** В случае перегрузки срабатывает восстанавливаемая защита. Для восстановления работы следует устранить причину перегрузки и нажать на кнопку, показанную на Рис. А-7.

- Поднять крышку розетки типа прикуривателя (Рис. А-8).
- Вставить штекер прикуривателя устройства, которое должно получать питание, в розетку (Рис. А-8).

### ПОДЗАРЯДКА ОТ ПИТАНИЯ 230 В переменного тока (AC)

**Важно! Для защиты аккумулятора необходимо вести подзарядку в течение 12 часов перед использованием, после каждого использования и, в любом случае, раз в 3 месяца.**

- Можно зарядить блок, используя устройство питания в комплекте 230 В переменного тока (AC). Рекомендуется поддерживать аккумуляторы всегда полностью заряженными. Низкий уровень заряда укорачивает срок службы аккумулятора. Помните, что время, необходимое для подзарядки аккумулятора, зависит от числа сделанных запусков.
- Для проверки уровня зарядки аккумулятора нажать на кнопку, «TEST» (Рис. А-5): Дисплей (Рис. А-3) показывает напряжение аккумуляторов, индикаторы (Рис. А-4) указывают уровень зарядки.
- Система зарядки имеет электронное управление; заводские настройки электронной платы подходят для подзарядки свинцовых аккумуляторов типа AGM, имеющихся внутри пускового устройства.
- Пусковое устройство предусматривает также использование свинцовых аккумуляторов со свободным электролитом типа WET. При помощи специального дополнительного комплекта. Заводские настройки могут изменяться следующим образом: при отключенном дисплее следует нажать на кнопку «TEST» (Рис. А-5) и отпустить после, когда на дисплее (Рис. А-3) появляется AGM (аккумуляторы AGM), затем нужно один раз нажать на кнопку для визуализации WET (аккумуляторы WET), подтвердить выбор, держа нажатой кнопку

до тех пор, пока не будет слышен звуковой сигнал. Повторить операцию и выбрать **АВТ** для возврата к заводским настройкам.

#### Подзарядка:

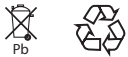


**ВНИМАНИЕ:** Использовать устройство питания в комплекте только для подзарядки пускового устройства.

- Сначала вставить разъем устройства питания (Рис. В-1) в розетку 230 В переменного тока (АС).
- Затем вставить соответствующий выходной разъем (Рис. В-2) в розетку подзарядки (Рис. А-6).
- Последовательное включение индикаторов (Рис. А-4) указывает на то, что блок заряжается. Дисплей позволяет показывать напряжение аккумуляторов на этапе зарядки (Рис. А-3).
- Зарядка завершена, когда на дисплее (Рис. А-3) появляется **End**. Вынуть разъем подзарядки и отсоединить устройство питания от сети.

#### Примечание:

Пусковое устройство оборудовано устройством контроля состояния зарядки аккумулятора, что позволяет оставлять устройство питания подсоединенным в течение любого желаемого времени; по окончании зарядки восстановление происходит автоматически в зависимости от состояния зарядки аккумуляторов.



#### ВЫВОЗ НА СВАЛКУ АККУМУЛЯТОРА

Отработанный аккумулятор пускового устройства должен быть реутилизирован. В некоторых странах это является обязательным. Следует обратиться к местным органам власти, отвечающим за твердые бытовые отходы, для получения информации по повторной утилизации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не уничтожать аккумулятор, пытаться его сжигать, это может привести к взрыву. Перед тем, как выбрасывать аккумулятор, закрыть открытые клеммы, чтобы избежать коротких замыканий. Не подвергать аккумулятор действию интенсивного жара или огня, так как это может вызвать взрыв.

#### СПЕЦИФИКАЦИИ ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

##### Тип аккумулятора:

- герметичный свинцовый аккумулятор 12 В (AGM), с подзарядкой.

##### Емкость аккумуляторов:

- 65 Ампер-час.

##### Выходной ток @24 В:

- 3000А пиковый ток;
- 1000А пусковой ток.

##### Выходной ток @12 В:

- 6000А пиковый ток;
- 2000А пусковой ток.

##### Медные кабели:

- 25 мм<sup>2</sup> изолированные из ПВХ.

##### Длина кабеля:

- 250 см.

##### Выходная розетка:

- 12 В постоянный ток DC/ макс. ток 10 А.

##### Общие характеристики:

- сигнальная лампа и звуковой сигнал измененной полярности;

- восстанавливаемая защита на выходе от перегрузок;
- автоматическое прерывание уровня зарядки и автоматическое восстановление;
- розетка типа «прикуривателя» 12 В постоянного тока (DC).

##### Вес:

- 57 кг.

##### Включенные принадлежности:

- Устройство питания (Рис. В-3) ВВОД 230 В - ВЫВОД 12 В - 12 В / 3.5 А.

( P )

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### INFORMAÇÕES GERAIS

Um verdadeiro arrancador transportável, a bateria. O ideal para quem necessita de um arrancador. Suas aplicações incluem embarcações, automóveis, caminhões, motores-geradores e outras.

Totalmente compatível com qualquer sistema de arranque a 12 volts ou 24 volts.

O arrancador utiliza BATERIAS HERMÉTICAS SEM MANUTENÇÃO (AGM) que permitem de colocar o aparelho em qualquer posição e em qualquer lugar sem perigo de deitar ácido.

#### Guarde este manual.

O manual é necessário para consultar os avisos e precauções relativos à segurança, para os procedimentos de funcionamento e de manutenção, para a lista dos componentes e para as características técnicas.





Guarde o manual para eventuais consultas futuras em um lugar seguro e seco.







### ANTES DE USAR O ARRANCADOR LEIA COM ATENÇÃO TODAS AS INSTRUÇÕES!

### AVISOS E PRECAUÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

**Atenção:** a fim de reduzir o risco de lesões pessoais e de danos ao equipamento, recomendamos de usar o arrancador respeitando sempre as medidas fundamentais de precauções sobre a segurança.

-  Proteja os olhos. Use sempre óculos de protecção quando trabalhar com acumuladores de chumbo ácido.
-  Evite o contacto com o ácido da bateria. Se por ventura o ácido espirrar ou se por ventura entrar em contacto com o ácido, enxágue imediatamente a parte interessada com água limpa. Continue a enxaguar até a chegada do médico.
-  É importante ligar os fios às polaridades correctas. Ligue a pinça vermelha (+) ao borne positivo da bateria e a pinça preta (-) à massa negativa. Utilize o arrancador em locais bem ventilados. Não tente efectuar arranques quando estiver no meio de gases ou líquidos inflamáveis.
-  Impeça sempre às pinças preta e vermelha de entrar em contacto ou de tocar um condutor comum, pois isso pode provocar sua fusão ou aquela de outros objectos de metal. **ATENÇÃO!** A fim de evitar danos devidos a contactos accidentais, desligue a tomada volante (12V / 24V) do painel do arrancador e guarde as pinças no bolso.



- 5- **SOMENTE PARA SISTEMAS DE 12 ou 24 VOLTS!** Use de maneira adequada somente em embarcações e veículos com sistemas eléctricos a 12 ou 24 volts.
- 6- **USE SOMENTE EM CASO DE EMERGÊNCIA:** não use o arrancador no lugar da bateria do veículo. Use exclusivamente para efectuar o arranque.
- 7- Evite trabalhar sozinho. No caso de acidente o assistente pode prestar ajuda.
- 8-  Evite os choques eléctricos. Tome o máximo cuidado quando aplicar as pinças a condutores ou barras de distribuição não isoladas. Evite o contacto do corpo com superfícies como tubos, radiadores e armários metálicos, enquanto estiver testando a voltagem.
- 9- Mantenha a área de trabalho limpa. As áreas ocupadas podem causar lesões.
- 10- Evite de danificar o arrancador. Utilize exclusivamente conforme especificado neste manual.
- 11- Respeite as indicações relativas à área de trabalho. Não use em lugares húmidos ou molhados. Não exponha à chuva. Trabalhe em áreas bem iluminadas.
- 12- Não exponha à luz directa do sol, a fontes de calor directas ou à humidade.
- 13-  Mantenha longe de crianças: nunca deverá ser permitido que as crianças possam aceder às áreas de trabalho nem manusear máquinas, instrumentos ou extensões.
- 14- Quando o arrancador não está em uso deve ser guardado em um lugar seco para evitar a formação de ferrugem. Guarde o arrancador sempre fechado com chave e mantenha-o longe do alcance das crianças.
- 15-   Vista-se de maneira apropriada. Não use roupas largas ou jóias que possam se prender nas partes móveis. Durante os trabalhos recomenda-se o uso de roupas de protecção isoladas electricamente assim como de calçados antiderrapantes. No caso de cabelo comprido use coberturas para prender o cabelo.
- 16- As reparações devem ser efectuadas exclusivamente por pessoas experientes, senão poderão causar perigos consistentes para o utilizador.
- 17- Substituição de partes e acessórios. Ao efectuar a manutenção, use somente peças sobressalentes idênticas (veja lista de sobressalentes). O uso de qualquer outra peça anulará a garantia.
- 18- Mantenha sempre uma posição de estabilidade adequada e pontos de apoio estáveis. Não se desloque sobre cabos ou estruturas eléctricas.
- 19- Efectue com cuidado a manutenção do arrancador. Controle periodicamente os cabos e no caso de danos providencie a reparação mediante um técnico autorizado.
- 20- Verifique que não haja partes danificadas. Antes de utilizar este arrancador, controle com atenção todas as partes que parecem danificadas para estabelecer se estão em condições de funcionar correctamente. Controle que os cabos estejam bem fixados no arrancador. Recomenda-se de mandar reparar ou trocar as partes danificadas junto a um técnico qualificado.

## INSTALAÇÃO PREPARAÇÃO (FIG. C)

Desembale o arrancador e execute a montagem das partes separadas contidas na embalagem.

## FUNCIONAMENTO



**ATENÇÃO: O choque eléctrico pode provocar lesões ou morte. Evite tocar condutores de electricidade descobertos.**

O arrancador é projectado para o uso em veículos ou embarcações. Não será necessário dispor de outro veículo ou de uma tomada de alimentação de 230V AC. É também possível utilizar este arrancador como fonte de energia transportável a 12V DC em áreas remotas ou em casos de emergência.

### Utilização do arrancador para arrancar um veículo



**ATENÇÃO: execute as instruções seguindo rigorosamente a ordem indicada abaixo!**

- Verifique que as pinças do arrancador **NÃO** estejam sob tensão: a tomada volante (Fig. A-1) deve ser desligada.
- Verifique que o interruptor ou a chave de ignição do veículo ou da embarcação a arrancar esteja na posição OFF.
- Ligue antes a pinça vermelha (+) ao terminal positivo situado na bateria do veículo.
- Depois ligue a pinça preta (-) a uma parte metálica não móvel do motor, não ligue a pinça ao borne negativo da bateria.



**ATENÇÃO: PERIGO!**



A simbologia aqui reproduzida avisa que o acendimento da lâmpada vermelha (Fig. A-2) e a presença do sinal sonoro indicam “**POLARIDADE INVERTIDA, PERIGO!**”. Não ligue de maneira nenhuma a tomada volante (Fig. A-1) ao 12V ou 24V do arrancador e remova os cabos! Verifique as polaridades correctas da bateria do veículo e do arrancador antes de efectuar as ligações descritas acima.

- Na ausência de sinalização sonora e com a lâmpada vermelha apagada posicione a tomada volante (Fig. A-1) ao 12V ou 24V do arrancador respeitando a tensão correcta do veículo a arrancar.
- Posicione o interruptor ou a chave de ignição do veículo ou da embarcação em ON, espere um minuto. Coloque o interruptor ou a chave na posição de arranque durante um tempo não acima de 5+6 segundos. Se o automóvel ou a embarcação não arrancar, espere pelo menos 3 minutos antes tentar de novo.



**Atenção: Deve ser sempre impedido às pinças preta e vermelha de entrar em contacto ou de tocar um condutor comum.**

- Depois de efectuado o arranque, enquanto o motor está a funcionar, siga rigorosamente a sequência de instruções:

1. Desligue a tomada volante do arrancador (arrancador OFF).
2. Desprenda a pinça preta (negativo) do veículo.
3. Desprenda a pinça vermelha (positivo) do veículo.
4. Recoloque as pinças no alojamento apropriado.

**Recomenda-se de recarregar o arrancador tão logo possível!**

Utilização do arrancador como dispositivo de alimentação a 12V por meio da tomada tipo acendedor de cigarros (Fig. A-8).



**ATENÇÃO! OUTPUT SOMENTE 12V!**

No caso de sobrecarga interfere a protecção restaurável. Para restaurar o funcionamento

elimine a causa de sobrecarga e carregue o botão da Fig. A-7.

- Erga a tampa da tomada tipo acendedor de cigarros (Fig. A-8).
- Introduza a tomada acendedor de cigarros do dispositivo a alimentar na tomada (Fig. A-8).

#### RECARGA COM ALIMENTAÇÃO 230V AC

**Importante! Para salvaguardar a integridade da bateria, carregue durante 12 horas antes do uso, após cada uso e de qualquer maneira cada 3 meses.**

- É possível recarregar o aparelho por meio do alimentador fornecido a 230V AC. Recomenda-se de manter sempre as baterias totalmente carregadas. Um nível baixo de carga pode reduzir a vida da bateria. Lembre que o tempo necessário para recarregar a bateria depende do número de arranques efectuados.
- É possível controlar o nível de carga das baterias apertando a tecla "TEST" (Fig. A-5): o ecrã (Fig. A-3) indica a tensão das baterias, os leds (Fig. A-4) indicam o nível de carga.
- O sistema de carga é controlado electronicamente; a configuração de fábrica da placa electrónica é apropriada para a recarga das baterias de chumbo do tipo AGM contidas no arrancador.
- O arrancador prevê também a utilização de baterias de chumbo com electrolítico livre do tipo WET. Mediante o Kit opcional apropriado.

As configurações de fábrica modificam-se como a seguir: com ecrã apagado, carregue a tecla "TEST" (Fig. A-5) e solte-a somente depois que aparece (Fig. A-3) no ecrã  $\text{H}\bar{\text{G}}\bar{\text{H}}$  (baterias AGM), depois carregue uma vez a tecla para visualizar  $\text{W}\bar{\text{E}}\bar{\text{E}}$  (baterias WET) e confirme a escolha mantendo a tecla carregada até ouvir o sinal sonoro. Repita a operação e seleccione  $\text{H}\bar{\text{G}}\bar{\text{H}}$  para voltar às configurações de fábrica.

#### Recarga:

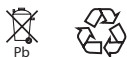


**ATENÇÃO: Use o alimentador fornecido exclusivamente para a recarga do arrancador.**

- Introduza antes a ficha do alimentador (Fig. B-1) em uma tomada a 230V AC.
- Introduza em seguida a ficha de saída apropriada (Fig. B-2) na tomada de recarga (Fig. A-6).
- O acendimento sequencial dos leds (Fig. A-4) indica que o aparelho está na fase de recarga. O ecrã permite de visualizar a tensão das baterias na fase de carga (Fig. A-3).
- A carga está completa quando o ecrã (Fig. A-3) visualiza  $\text{E}\bar{\text{N}}\bar{\text{E}}$ . Remova, portanto a ficha de recarga e desligue o alimentador da rede.

#### Nota:

O arrancador é munido de um dispositivo de controlo do estado de carga das baterias que permite de deixar ligado o alimentador durante todo o tempo desejado; no fim da recarga a restauração da mesma será efectuada de modo automático em função do estado de carga das baterias.



#### ELIMINAÇÃO DA BATERIA

A bateria esgotada do arrancador deverá ser reciclada. Em alguns países isto é obrigatório. Contacte as autoridades locais para os lixos sólidos para receber informações relativas à reciclagem.



**AVISO:** Não elimine a bateria queimando-a, isso poderá causar uma explosão. Antes de eliminar a bateria, isole os terminais descobertos a fim de evitar os curto-circuitos. Não exponha a bateria a calor intenso ou ao fogo, pois isso poderá causar uma explosão.

#### ESPECIFICAÇÕES DO ARRANCADOR

##### Tipo de bateria:

- baterias 12V de chumbo herméticas (AGM), recarregáveis.

##### Capacidade das baterias:

- 65Ah.

##### Corrente de saída @ 24V:

- 3000A corrente de pico;
- 1000A corrente de arranque.

##### Corrente de saída @ 12V:

- 6000A corrente de pico;
- 2000A corrente de arranque.

##### Cabos de cobre:

- 25mm<sup>2</sup> isolados em PVC.

##### Comprimento do cabo:

- 250cm.

##### Tomada de saída:

- 12V DC / corrente max 10A.

##### Características gerais:

- lâmpada de sinalização e sinal sonoro de polaridade invertida;
- protecção restaurável na saída contra sobrecargas;
- interrupção automática do nível de carga e restauração automática;
- tomada tipo "acendedor de cigarros" 12V DC.

##### Peso:

- 57kg.

##### Acessórios incluídos:

- Alimentador (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( GR )

#### ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

#### ΓΕΝΙΚΑ

Ένας πραγματικός φορητός εκκινήτης με μπαταρία. Ιδανικός για όποιον χρειάζεται έναν εκκινήτηρα. Οι εφαρμογές του περιλαμβάνουν σκάφη, αυτοκίνητα, φορητά, κινητήρες-γεννήτριες και άλλα ακόμα.

Πλήρως συμβατό με οποιοδήποτε σύστημα εκκίνησης 12 volt ή 24 volt.

Ο εκκινήτηςρα χρησιμοποιεί ΕΡΜΗΤΙΚΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (AGM). που επιτρέπουν την τοποθέτηση της μονάδας σε οποιαδήποτε θέση και οποιοδήποτε τόπο χωρίς κίνδυνο να χυθεί οξύ.

#### Διατηρήστε αυτό το εγχειρίδιο.




Το εγχειρίδιο είναι απαραίτητο για να συμβουλευτείτε τις προειδοποιήσεις και προφυλάξεις σε σχέση με την ασφάλεια, για τις διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης, για τη λίστα των εξαρτημάτων και για τις τεχνικές προδιαγραφές. Διατηρήστε το εγχειρίδιο για να το συμβουλευτείτε στο μέλλον σε ασφαλές και στεγνό μέρος.




**ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΕΚΚΙΝΗΤΗΡΑ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!**





## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

**Προσοχή:** για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματών και ζημιών στην εγκατάσταση, συμβουλευόμαστε να χρησιμοποιείτε τον εκκινητήρα τηρώντας πάντα τα βασικά προφυλακτικά μέτρα ασφαλείας.

-  Προστατεύετε τα μάτια. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά όταν εργάζεστε με συσσωρευτές οξέος μολύβδου.
-  Αποφύγετε την επαφή με το οξύ της μπαταρίας. Σε περίπτωση πισιλιών ή επαφής με το οξύ, ξεπλύνετε αμέσως το ενδιαφερόμενο μέρος με καθαρό νερό. Συνεχίστε να ξεπλύνετε μέχρι να έρθει ο ιατρός.
-  Είναι σημαντικό να συνδέετε τα καλώδια στις σωστές πολικότητες. Συνδέστε την κόκκινη λαβίδα (+) στο θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας και τη μαύρη λαβίδα (-) στην αρνητική μάτα. Χρησιμοποιείτε τον εκκινητήρα σε μέρη που αερίζονται καλά. Μην προσπαθείτε να κάνετε εκκινήσεις όταν βρίσκεστε κοντά σε αέρια ή εύφλεκτα υγρά.

-  Εμποδίζετε στις λαβίδες μαύρη και κόκκινη να έρχονται σε επαφή μεταξύ τους ή να αγγίζουν έναν κοινό αγωγό διότι αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει την τήξη των ιδίων ή άλλων μεταλλικών αντικειμένων.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Για να αποφύγετε ζημιές εξαιτίας τυχαίων επαφών, αποσυνδέστε την εναέρια πρίζα (12V / 24V) από τον πίνακα του εκκινητήρα και ξανατοποθετήστε τις λαβίδες στην τάση

- ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ 12 VOLT ή 24 VOLT!** Χρησιμοποιείτε κατάλληλα μόνο σε σκάφη και οχήματα με ηλεκτρικά συστήματα 12 volt ή 24 volt.
- ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ:** μην χρησιμοποιείτε τον εκκινητήρα στη θέση της μπαταρίας του οχήματος. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά για να εκτελέσετε την εκκίνηση.
- Αποφύγετε να εργάζεστε μόνοι σας. Σε περίπτωση ατυχήματος ο βοηθός σας μπορεί να παρέχει βοήθεια.
-  Αποφύγετε τις ηλεκτρικές εκκενώσεις. Δώστε εξαιρετική προσοχή όταν εφαρμόζετε λαβίδες σε αγωγούς ή μπάρες τροφοδότησης χωρίς μόνωση. Αποφύγετε τη σωματική επαφή με επιφάνειες όπως σωλήνες, calorifέρ και μεταλλικές τουλάτες όταν τεστάρτε την τάση.
- Κρατάτε ελεύθερη την περιοχή εργασίας από εμπόδια. Ενδεχόμενα εμπόδια μπορούν να είναι αιτία τραυματών.
- Μην βλάπτετε τον εκκινητήρα. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Τηρώστε τις ενδείξεις σε σχέση με την περιοχή εργασίας. Μην χρησιμοποιείτε σε υγρούς ή βρεγμένους τόπους. Μην εκθέτετε στη βροχή. Εργαστείτε σε μέρη με καλό φωτισμό.
- Μην εκθέτετε άμεσα σε ηλιακό φως, σε πηγές θερμότητας ή σε υγρασία.
-  Κρατάτε μακριά τα παιδιά: δεν πρέπει να τους επιτρέπεται ποτέ η πρόσβαση στην περιοχή εργασίας ούτε να αγγίζουν μηχανές, εργαλεία ή προεκτάσεις.
- Όταν ο εκκινητήρας δεν χρησιμοποιείται πρέπει να τοποθετηθεί σε στεγνό μέρος για να εμποδίζεται η σκουριά. Φυλάξτε πάντα τον εκκινητήρα σε μέρος κλειστό με κλειδί και κρατήστε το μακριά από παιδιά.
-   Ντύνεστε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα που μπορούν να σκαλώσουν σε κινητά



μέρη. Κατά την εργασία συνιστάται η χρήση προστατευτικής ενδυμασίας με ηλεκτρική μόνωση και αντιολισθητικών υποδημάτων. Σε περίπτωση μακρύν μαλλιών φορέστε περιοριστικό κάλυμμα κεφαλής.

- 16- Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από πεπειραμένο προσωπικό αλλιώς μπορούν να προκαλέσουν απία σοβαρού κινδύνου για το χρήστη.
- 17- Αντικατάσταση τμημάτων και εξαρτημάτων. Στη συντήρηση, χρησιμοποιείτε μόνο εντελώς ίδια ανταλλακτικά (βλέπε λίστα ανταλλακτικών). Η χρήση οποιοσδήποτε άλλου εξαρτήματος ακυρώνει την εγγύηση.
- 18- Διατηρείτε σε κάθε στιγμή κατάλληλη και σταθερή θέση και σταθερά σημεία στριγίματος. Μην μετακινείτε πάνω σε καλώδια ή ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- 19- Εκτελέστε με προσοχή τη συντήρηση του εκκινητήρα. Ελέγξτε περιοδικά τα καλώδια του και σε περίπτωση αλλοίωσης αναθέστε την επισκευή σε επιτετραμμένο τεχνικό.
- 20- Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν μέρη που έχουν υποστεί φθορά. Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εκκινητήρα, ελέγξτε προσεκτικά όλα τα μέρη που φαίνεται να έχουν υποστεί ζημιά για να καθορίσετε αν είναι σε θέση να λειτουργήσουν σωστά. Ελέγξτε ότι τα καλώδια είναι στερεωμένα καλά στον εκκινητήρα. Συνιστάται να αναθέσετε την επισκευή ή την αντικατάσταση των τμημάτων που έχουν υποστεί φθορά σε επιτετραμμένο τεχνικό.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ (Εικ. C)

Αποσυναρμολογήστε τον εκκινητήρα και εκτελέστε τη συναρμολόγηση των μεμονωμένων τμημάτων που περιέρχονται στη συσκευασία.


## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ηλεκτρική εκκένωση μπορεί να προκαλέσει τραύματα ή και το θάνατο. Αποφύγετε να αγγίζετε ακάλυπτους ηλεκτρικούς αγωγούς.

Ο εκκινητήρας σχεδιάστηκε για τη χρήση σε οχήματα ή σκάφη. Δεν θα είναι απαραίτητο να διαθέτετε άλλο όχημα ή πρίζα τροφοδοσίας 230VAC.

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εκκινητήρα σαν φορητή πηγή ενέργειας 12V DC σε απομακρυσμένες περιοχές ή σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

## Χρήση του εκκινητήρα για εκκίνηση οχήματος:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** ακολουθήστε τις οδηγίες τηρώντας προσεκτικά την παρακάτω σειρά!

- Βεβαιωθείτε ότι οι λαβίδες του εκκινητήρα ΔΕΝ είναι σε τάση: η εναέρια πρίζα (Εικ. A-1) πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένη.
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ή το κλειδί ενεργοποίησης του οχήματος προς εκκίνηση είναι σε θέση OFF.
- Συνδέστε πρώτα την κόκκινη λαβίδα (+) στο θετικό τερματικό που βρίσκεται πάνω στην μπαταρία του οχήματος.
- Στη συνέχεια συνδέστε τη μαύρη λαβίδα (-) σε μεταλλικό μέρος μη-κινητό του κινητήρα. Μην συνδέετε τη λαβίδα στον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

    Η εδώ αναφερόμενη συμβολογία ειδοποιεί ότι το άναμμα της κόκκινης λάμπας (Εικ. A-2) και η

παρουσία ακουστικού σήματος δείχνουν **“ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ!”**. Μην συνδέετε κατά απόλυτο τρόπο την εναέρια πρίζα (Εικ. Α-1) στο 12V ή 24V του εκκινήτρη και αφαιρέστε τα καλώδια! Ελέγξτε τις σωστές πολικότητες της μπαταρίας του οχήματος και του εκκινήτρη πριν εκτελέσετε τις παραπάνω συνδέσεις.

- Χωρίς ακουστικό σήμα και με κόκκινη λάμπα σβηστή, θέστε την εναέρια πρίζα (Εικ. Α-1) στο 12V ή 24V του εκκινήτρη τηρώντας τη σωστή τάση του οχήματος προς εκκίνηση.
- Θέστε το διακόπτη ή το κλειδί ενεργοποίησης του οχήματος ή του σκάφους σε ON. Περιμένετε ένα λεπτό περίπου. Φέρτε το διακόπτη ή το κλειδί σε θέση εκκίνησης για χρόνο όχι ανώτερο των 5+6 δευτερολέπτων. Αν το αυτοκίνητο ή το σκάφος δεν εκκινείται, περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά πριν ξαναδοκιμάσετε.



**Προσοχή : Εμποδίζετε πάντα στις λαβίδες κόκκινη και μαύρη να έρχονται σε επαφή ή να αγγίζουν έναν κοινό αγώγιο.**

- Όταν η εκκίνηση πραγματοποιήθηκε, ενώ ο κινητήρας είναι σε λειτουργία, τηρήστε προσεκτικά τη σειρά των οδηγιών:
  1. Αποσυνδέστε την εναέρια πρίζα από τον εκκινήτρη: (εκκινήτρη OFF).
  2. Αποσυνδέστε τη μαύρη λαβίδα (αρνητικό) από το όχημα.
  3. Αποσυνδέστε την κόκκινη λαβίδα (θετικό) από το όχημα.
  4. Τοποθετήστε τις λαβίδες στην προβλεπόμενη θέση τους.**Συνιστάται η επαναφόρτιση του εκκινήτρη μόλις είναι δυνατόν.**

**Χρήση του εκκινήτρη σαν σύστημα τροφοδοσίας 12V μέσω πρίζας τύπου αναπτήρα τσιγάρων (Εικ.Α-8):**



**ΠΡΟΣΟΧΗ! OUTPUT ΜΟΝΟ 12V!**

Σε περίπτωση υπερφόρτισης παρεμβαίνει η προστασία με δυνατότητα αποκατάστασης. Για την αποκατάσταση της λειτουργίας, αφαιρέστε την απία της υπερφόρτισης και πιέστε το πλήκτρο της Εικ. Α-7.

- Σηκώστε το κάλυμμα της πρίζας τύπου αναπτήρα τσιγάρων (Εικ. Α-8).
- Τοποθετήστε το φως αναπτήρα τσιγάρων του συστήματος προς τροφοδοσία στην πρίζα (Εικ. Α-8).

### **ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ 230V AC**

**Σημαντικό! Για να προστατέψετε την ακεραιότητα της μπαταρίας, φορτίστε για 12 ώρες πριν τη χρήση, μετά κάθε χρήση και οπωσδήποτε κάθε 3 μήνες.**

- Είναι δυνατόν να φορτιστεί η μονάδα χρησιμοποιώντας τον προμηθευόμενο τροφοδοτή 230V AC. Συνιστάται να διατηρείτε τις μπαταρίες εντελώς φορτισμένες σε κάθε στιγμή. Ένα χαμηλό επίπεδο φόρτισης μπορεί να ελαττώσει τη ζωή της μπαταρίας. Θυμηθείτε ότι ο αναγκαίος χρόνος για την επαναφόρτιση της μπαταρίας εξαρτάται από τον αριθμό εκκινήσεως που πραγματοποιήθηκαν.
- Μπορείτε να ελέγχετε το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών πιέζοντας το πλήκτρο “TEST” (Εικ. Α-5): η οθόνη (Εικ. Α-3) δείχνει την τάση των μπαταριών, οι λυχνίες (Εικ. Α-4) δείχνουν το επίπεδο φόρτισης.
- Το σύστημα φόρτισης ελέγχεται ηλεκτρονικά. Η ρύθμιση εργοστασίου της ηλεκτρονικής πλακέτας είναι κατάλληλη για τη φόρτιση των μπαταριών μολύβδου τύπου AGM που περιέχονται στον εκκινήτρη.
- Ο εκκινήτρη προβλέπεται και τη χρήση μπαταριών μολύβδου με ελεύθερο ηλεκτρολύτη τύπου WET, μέσω του ειδικού Kit όπισθονα.

Οι ρυθμίσεις εργοστασίου τροποποιούνται ως εξής: με οθόνη σβηστή, πιέστε το πλήκτρο “TEST” (Εικ. Α-5) και αφήστε μόνο αφού στην οθόνη (Εικ. Α-3) εμφανίζεται ΗΓΠ (μπαταρίες AGM), πιέστε στη συνέχεια μια φορά το πλήκτρο για να εμφανιστεί WET (μπαταρίες WET), επιβεβαιώστε την επιλογή κρατώντας πιεσμένο το πλήκτρο μέχρι να ακούσετε το ακουστικό σήμα. Επαναλάβετε την ενέργεια και επιλέξτε ΗΓΠ για να επιστρέψετε στις ρυθμίσεις εργοστασίου.

### **Φόρτιση:**



**ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε τον προμηθευόμενο τροφοδοτή αποκλειστικά για τη φόρτιση του εκκινήτρη.**

- Τοποθετήστε πρώτα το φως του τροφοδοτή (Εικ. Β-1) σε μια πρίζα 230VAC. Τοποθετήστε στη συνέχεια το ειδικό φως εξόδου (Εικ. Β-2) στην πρίζα φόρτισης (Εικ. Α-6).
- Το διαδοχικό άναμμα των λεντς (Εικ. Α-4) δείχνει ότι η μονάδα είναι σε φάση φόρτισης. Η οθόνη επιτρέπει να εμφανιστεί η τάση των μπαταριών σε φάση φόρτισης (Εικ. Α-3).
- Η φόρτιση είναι πλήρης όταν η οθόνη (Εικ. Α-3) εμφανίζει End. Αφαιρέστε λοιπόν το φως φόρτισης και αποσυνδέστε τον τροφοδοτή από το δίκτυο.

### **Σημείωση:**

Ο εκκινήτρη προβλέπει ένα σύστημα ελέγχου της κατάστασης φόρτισης των μπαταριών που επιτρέπει να αφήσετε συνδεδεμένο τον τροφοδοτή για όσο χρόνο θέλετε. Στο τέλος της φόρτισης η αποκατάσταση της ίδιας θα γίνει αυτόματα, ανάλογα με την κατάσταση φόρτισης των μπαταριών.



### **ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ**

Η εξαντλημένη μπαταρία του εκκινήτρη θα έπρεπε να ανακυκλωθεί. Σε ορισμένα κράτη αυτό είναι υποχρεωτικό. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρμόδιες αρχές για τα στερεά απόβλητα ώστε να λάβετε πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην διαλύετε την μπαταρία καίγοντάς την. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει έκρηξη. Πριν πετάξετε την μπαταρία, μονώστε τα ξεσκεπασμένα θερμοκρατικά ώστε να αποφεύγονται βραχυκυκλώματα. Μην εκθέτετε την μπαταρία σε έντονη ζέση ή σε φωτιά γιατί αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει έκρηξη.

### **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΚΚΙΝΗΤΗΡΗ**

#### **Τύπος μπαταρίας:**

- ερμητικές μπαταρίες μολύβδου 12V (AGM), φορτιζόμενες.

#### **Ικανότητα των μπαταριών:**

- 65Ah

#### **Ρεύμα εξόδου @ 24V:**

- 3000A ρεύμα κορυφής,
- 1000A ρεύμα εκκίνησης.

#### **Ρεύμα εξόδου @ 12V:**

- 6000A ρεύμα κορυφής,
- 2000A ρεύμα εκκίνησης.

#### **Καλώδια από χαλκό:**

- 25mm<sup>2</sup> μονωμένα με PVC

#### **Μήκος καλωδίου:**

- 250cm

#### **Πρίζα εξόδου:**

- 12V DC / ρεύμα max 10A.

## Γενικά χαρακτηριστικά:

- Λάμπα σημάσεως και ακουστικό σήμα αντίστροφης πολικότητας,
- προστασία εξόδου κατά των υπερφορτίσεων με δυνατότητα αποκατάστασης,
- αυτόματη διακοπή επιπέδου φόρτισης και αυτόματη αποκατάσταση,
- πρίζα τύπου "ανάπηρα τσιγάρων 12V DC.

## Βάρος:

- 57kg

## Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα:

- Τροφοδότης (ΕΙΚ. Β-3) INPUT 230V – OUTPUT 12V / 3.5A.

( NL )

## INSTRUCTIEHANDLEIDING

### ALGEMEENHEDEN

Een echte starter met een draagbare batterij. Het ideaal voor iedereen die een starter nodig heeft. De toepassingen omvatten vaartuigen, auto's, vrachtwagens, generators en veel meer nog.

Ten volle compatibel met welk startsysteem dan ook aan 12 volt of 24 volt.

De starter gebruikt HERMETISCHE BATTERIJEN ZONDER ONDERHOUD (AGM); dit staat toe de unit in gelijk welke stand en op gelijk welke plaats te installeren zonder het gevaar het zuur uit te gieten.

### Deze handleiding bewaren.

De handleiding is noodzakelijk om de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen m.b.t. de veiligheid, de procedures van werking en onderhoud, de lijst van de onderdelen en de technische specificaties te raadplegen. De handleiding voor eventuele toekomstige raadplegingen bewaren op een veilige en droge plaats.



### VOORDAT MEN DE STARTER GEBRUIKT, ALLE INSTRUCTIES LEZEN!

### WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMATREGELEN M.B.T. DE VEILIGHEID

**Opgelet: teneinde het risico van persoonlijk letsel en schade aan de apparatuur te beperken, raden we aan bij het gebruik van de starter altijd de fundamentele veiligheidsmaatregelen m.b.t. de veiligheid in acht te nemen.**

-  De ogen beschermen. Altijd een beschermende bril dragen wanneer men werkt met accu's met zuur lood.
-  Het contact met het zuur van de batterij vermijden. Ingeval men bespat wordt door of in contact komt met het zuur, het betrokken gedeelte onmiddellijk spoelen met zuiver water. Verder blijven spoelen tot de aankomst van de arts.
-  Het is belangrijk dat de kabels worden verbonden met de correcte polariteiten. De rode tang (+) verbinden met de positieve klem van de batterij en de zwarte tang (-) met de negatieve massa.  
De starter gebruiken op goed verluchte plaatsen. Niet proberen startoperaties uit te voeren wanneer men zich in het midden van gassen of ontvlambare vloeistoffen bevindt.
-  Altijd vermijden dat de zwarte en rode tang met elkaar in contact komen of een gemene geleider aanraken omdat dit hun smelting of

die van andere metalen kan veroorzaken.

**OPGELET! Teneinde schade te wijten aan toevallige contacten te voorkomen, de beweeglijke contactdoos (12V / 24V) wegnemen van het paneel van de starter en de tangen terug in de zak opbergen.**

- 5- ALLEEN VOOR SYSTEMEN AAN 12 of 24 VOLT! Op een juiste manier gebruiken alleen op vaartuigen en voertuigen met elektrische systemen aan 12 of 24 volt.
- 6- ALLEEN GEBRUIKEN IN NOODGEVAL: de starter niet gebruiken in plaats van de batterij van het voertuig. Uitsluitend gebruiken om de startoperatie uit te voeren
- 7- Vermijden alleen te werken. Bij een ongeval kan de assistent hulp bieden.
- 8-  Elektrische schokken vermijden. Uiterst voorzichtig tewerk gaan bij het aanbrengen van de tangen op niet geïsoleerde leidingen of verdelingsbalken. Het lichamenlijk contact vermijden met oppervlakken zoals buizen, radiators en metalen kasten terwijl men de voltage aan het testen is.
- 9- De werkzone rein houden. Plaatsen met obstakels kunnen letsel veroorzaken.
- 10- Vermijden de starter te beschadigen. Hem uitsluitend gebruiken zoals gespecificeerd wordt in deze handleiding.
- 11- De aanwijzingen m.b.t. de werkzone in acht nemen. Niet gebruiken op vochtige of natte plaatsen. Niet blootstellen aan de regen. Werken op goed verlichte plaatsen.
- 12- Niet blootstellen aan rechtstreeks zonlicht, rechtstreekse warmtebronnen of vochtigheid.
- 13-  Uit de buurt van kinderen houden: zij mogen nooit naar de werkzones gaan, noch de auto's, instrumenten of verlengsnoeren hanteren.
- 14- Wanneer de starter niet gebruikt wordt, moet hij opgeborgen worden op een droge plaats om de vorming van roest te voorkomen. De starter altijd vergrendeld bewaren en uit de buurt van kinderen houden.
- 15-   Zich op een gepaste manier kleden. Geen brede kleren of juwelen dragen die in de beweeglijke gedeelten kunnen verstrikt geraken. Tijdens de werken raadt men het dragen van elektrisch geïsoleerde beschermende kledij en antislip schoenen aan. Voor wie lang haar heeft, een alles omvattend hoofddeksel dragen.
- 16- De reparaties moeten uitsluitend uitgevoerd worden door ervaren operators, zoniet kan dit een aanzienlijk gevaar voor de gebruiker inhouden.
- 17- Vervanging van onderdelen en toebehoren. Bij de uitvoering van het onderhoud, alleen identieke reserveonderdelen gebruiken (zie lijst reserveonderdelen). Het gebruik van gelijk welk ander stuk annuleert de waarborg.
- 18- Op elk ogenblik een adequate stand van stabiliteit en stabiele steunpunten behouden. Zich niet verplaatsen op kabels of elektrische structuren.
- 19- Het onderhoud van de starter heel zorgvuldig uitvoeren. Regelmatig de kabels ervan controleren en in geval van schade de reparatie laten uitvoeren door een geautoriseerde technicus.
- 20- Verifiëren of er geen beschadigde onderdelen zijn. Voordat men deze starter gebruikt, aandachtig alle onderdelen controleren die beschadigd blijken te zijn, om te bepalen of ze in staat zijn correct te werken. Controleren of de kabels goed bevestigd

zijn aan de starter. Men raadt aan de beschadigde onderdelen te laten repareren of vervangen door een gekwalificeerde technicus.

## INSTALLATIE INRICHTING (Fig. C)

De starter uitpakken en de montage van de losse gedeelten bevat in de verpakking uitvoeren.

### WERKING



**OPGELET:** De elektroshock kan letsel of de dood tot gevolg hebben. Vermijden blote geleiders van de elektriciteit aan te raken.

De starter is ontworpen voor het gebruik op voertuigen of vaartuigen. Het zal niet noodzakelijk zijn over een ander voertuig of een voedingscontact aan 230VAC te beschikken.

Het is evenzo mogelijk deze starter te gebruiken als draagbare energiebron aan 12 VDC op ver afgelegen plaatsen of in noodgevallen.

### Gebruik van de starter om een voertuig te starten



**OPGELET:** bij het uitvoeren van de instructies strikt de hierna aangegeven volgorde in acht nemen!

- Controleren of de tangen van de starter NIET onder spanning staan: de beweeglijke contactdoos (Fig. A-1) moet losgekoppeld zijn.
- Controleren of de schakelaar of de startsleutel van het te starten voertuig of vaartuig in de stand OFF staat.
- Eerst de rode tang (+) verbinden met het positieve uiteinde geplaatst op de batterij van het voertuig.
- Vervolgens de zwarte tang (-) verbinden met een niet beweeglijk metaal gedeelte van de motor; de tang niet verbinden met de negatieve klem van de batterij.



**OPGELET: GEVAAR!**



De hier aangegeven symbolen waarschuwen dat het aangaan van de rode lamp (Fig. A-2) en de aanwezigheid van het geluidssignaal wijzen op "POLARITEIT OMGEKEERD, GEVAAR!". In geen geval de beweeglijke contactdoos (Fig. A-1) verbinden aan 12V of 24V van de starter en de kabels niet wegnemen! De correcte polariteiten van de batterij van het voertuig en van de starter verifiëren voordat men de juist beschreven verbindingen uitvoert.

- In afwezigheid van een geluidssignaal en met de rode lamp uit, de beweeglijke contactdoos (Fig. A-1) aan 12V of 24V van de starter plaatsen en hierbij de correcte spanning van het te starten voertuig respecteren.
- De schakelaar of de startsleutel van het voertuig of het vaartuig op ON zetten, een minuut wachten. De schakelaar of de sleutel naar de stand van start brengen gedurende een tijd niet langer dan 5-6 seconden. Indien de wagen of het vaartuig niet start, minstens 3 minuten wachten voordat men terug probeert.



**Opgelet:** Altijd vermijden dat de zwarte en rode tang met elkaar in contact komen of een gemene geleider aanraken.

- Wanneer de startoperatie is uitgevoerd, terwijl de motor in werking is, strikt de volgorde van de instructies volgen:
  1. Het beweeglijk contact loskoppelen van de starter (starter OFF).

2. De zwarte tang (negatief) loskoppelen van het voertuig.

3. De rode tang (positief) loskoppelen van het voertuig.

4. De tangen terug in hun eigen behuizing plaatsen.

**Men raadt aan de starter zo snel mogelijk op te laden.**

**Gebruik van de starter als voedingsinrichting aan 12V middels contactdoos type aansteker (Fig. A-8).**



**OPGELET! OUTPUT ALLEEN 12V!**

In geval van een overbelasting, grijpt de herstelbare bescherming in. Om de werking te herstellen, de oorzaak van overbelasting elimineren en drukken op de drukknop van Fig. A-7.

- Het deksel van de contactdoos type aansteker optillen (Fig. A-8).
- De stekker aansteker van de te voeden inrichting in de contactdoos steken (Fig. A-8).

### OPLADEN MET VOEDING 230V AC

**Belangrijk!** Om de integriteit van de batterij te behouden, deze gedurende 12 uren opladen vóór het gebruik, na ieder gebruik en in ieder geval alle 3 maanden.

- Het is mogelijk de unit op te laden gebruikmakend van de voeder in dotatie aan 230V AC. Men raadt aan de batterijen altijd volledig opgeladen te houden. Een laag laadniveau kan de levensduur van de batterij verminderen. Zich herinneren dat de tijd die nodig is voor het opladen van de batterij afhangt van het aantal uitgevoerde startoperaties.
- Het is mogelijk het niveau van opladen van de batterijen te controleren door te drukken op de toets "TEST" (Fig. A-5): de display (Fig. A-3) duidt de spanning van de batterijen aan, de leds (Fig. A-4) duiden het niveau van opladen aan.
- Het systeem van opladen wordt elektronisch gecontroleerd; de instelling fabrieksaf van de elektronische kaart is geschikt voor het opladen van de batterijen met lood van het type AGM bevat in de starter.
- De starter voorziet ook het gebruik van de batterijen met lood met vrije elektrolyt van het type WET. Middels de speciaal daartoe bestemde Kit optional.
- De instellingen fabrieksaf worden als volgt gewijzigd: met uitgeschakelde display, drukken op de toets "TEST" (Fig. A-5) en deze alleen loslaten nadat op de display (Fig. A-3)  $\overline{E}n\overline{D}$  (batterijen AGM) verschijnt, vervolgens één keer drukken op de toets om  $\overline{U}E\overline{L}$  (batterijen WET) te visualiseren, de keuze bevestigen en hierbij de toets ingedrukt houden tot men het geluidssignaal hoort. De operatie herhalen en  $\overline{U}E\overline{L}$  selecteren om terug te keren naar de instellingen fabrieksaf.

### Opladen:



**OPGELET:** De voeder in dotatie uitsluitend gebruiken voor het opladen van de starter.

- Eerst de stekker van de voeder (Fig. B-1) in een contactdoos aan 230V AC steken.
- Vervolgens de desbetreffende uitgangstekker (Fig. B-2) in de contactdoos van opladen steken (Fig. A-6).
- Het sequentieel aangaan van de leds (Fig. A-4) wijst erop dat de unit in fase van opladen is. De display staat toe de spanning van de batterijen in fase van opladen te visualiseren (Fig. A-3).
- Het opladen is volledig wanneer de display (Fig. A-3)  $\overline{E}n\overline{D}$  visualiseert. Vervolgens de stekker van opladen wegnemen en de voeder loskoppelen van het net.

### Opmerking:

De starter is voorzien van een controle-inrichting van

de staat van opladen van de batterijen die toestaat de voeder aangekoppeld te laten gedurende de gewenste tijd; op het einde van het opladen zal het herstel ervan automatisch worden uitgevoerd in functie van de staat van opladen van de batterijen.



### LOZING VAN DE BATTERIJ

De uitgeputte batterij van de starter moet gerecycleerd worden. In sommige landen is dit verplicht. De plaatselijke overheden voor de vaste afval contacteren voor inlichtingen m.b.t. de recycling.



**WAARSCHUWING:** De batterij niet lozen door ze te verbranden. Dit zou een ontploffing kunnen veroorzaken. Voordat men de batterij loost, de blote uiteinden afdekken met een isolerende kleefband geschikt voor dit doel teneinde kortsluitingen te voorkomen. De batterij niet blootstellen aan een intense warmte of een vuur want dit zou een ontploffing kunnen veroorzaken.

### SPECIFICATIES VAN DE STARTER

#### Type van batterij:

- hermetische batterijen 12V met lood (AGM), oplaadbaar.

#### Capaciteit van de batterijen:

- 65Ah.

#### Uitgangsstroom @ 24V:

- 3000A piekstroom;

- 1000A startstroom.

#### Uitgangsstroom @ 12V:

- 6000A piekstroom;

- 2000A startstroom.

#### Koperen kabels:

- 25mm<sup>2</sup> geïsoleerd in PVC.

#### Lengte kabel:

- 250cm.

#### Contactdoos van uitgang:

- 12V DC / max stroom 10A.

#### Algemene kenmerken:

- seinlamp en geluidssignaal van omgekeerde polariteit; herstelbare bescherming in uitgang tegen overbelastingen;

- automatische onderbreking van het laadniveau en automatisch herstel;

- contactdoos type "aansteeker" 12V DC.

#### Gewicht:

- 57kg.

#### Toebehoren inbegrepen:

- Voeder (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

### ÁLTALÁNOSSÁGOK

Ez egy hordozható, akkumulátoros hidegindító. Mindazok számára ideális, akiknek egy hidegindítóra van szükségük. Alkalmazható hajók, gépkocsik, kamionok, motorok, generátorok és még sok más számára. Bármilyen 12 vagy 24 voltos indítórendszerrel teljes mértékben kompatibilis.

A hidegindító HERMETIKUSAN ZÁRT, GONDOZÁSMENTES (AGM) AKKUMULÁTOROKAT használ, amelyek lehetővé teszik az egység elhelyezését bármilyen pozícióba és bármilyen helyre a sav kiömlésének veszélye nélkül.

### Őrizze meg ezt az útmutatót.

Az útmutató nélkülözhetetlen a biztonságra vonatkozó figyelmeztetések és óvintézkedések, a működési és karbantartási eljárások, az alkatrész-jegyzék és a műszaki specifikációk elolvasása szempontjából.




Őrizze meg az útmutatót biztonságos és száraz helyen az esetleges későbbi tanulmányozása céljából.




### A HIDEGINDÍTÓ HASZNÁLATA ELŐTT OLVASSON EL MINDEN ELŐÍRÁST!

### A BIZTONSÁGRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ÓVINTÉZKEDÉSEK

**Figyelem:** a személyi sérülések és a berendezésben okozott károsodások kockázatának csökkentése céljából javasoljuk, hogy a hidegindító használatánál mindig tartsa be a biztonságra vonatkozó, alapvető óvintézkedéseket.

- 1-  Óvja a szemét. Mindig viseljen védőszemüveget, amikor savas ólomakkumulátorokkal dolgozik.
- 2-  Kerülje az akkumulátorsavval való érintkezést. Abban az esetben, ha magára fröccsent a sav vagy azzal érintkezésbe került, akkor tiszta vízzel azonnal öblítse le az érintett részt. Folytassa az öblítést addig, amíg az orvos meg nem érkezik.
- 3-  Fontos, hogy a kábelek helyesen legyenek csatlakoztatva a pólusokhoz. Csatlakoztassa a piros csipeszt (+) az akkumulátor pozitív szorítójához és a fekete csipeszt (-) a negatív földeléshez.

A hidegindítót megfelelően szellős helyen használja. Ne kíséreljen meg indításokat végezni akkor, amikor gázok vagy gyúlékony folyadékok vannak jelen.

- 4-  Mindig akadályozza meg, hogy a fekete és a piros csipesz érintkezzen egymással vagy egy közönséges vezetékhez érjen, mivel ez azok vagy más fémtárgyak megolvadását okozhatja. **FIGYELEM! A véletlen érintkezésből bekövetkező károk elkerülése végett csatlakoztassa ki a lengő csatlakozójelzőt (12V / 24V) a hidegindító paneléről és tegye vissza a csipeszeket az adott zsebbe.**
- 5- CSAK 12 vagy 24 VOLTOS RENDSZEREKHEZ! Az előírásnak megfelelően csak 12 vagy 24 voltos elektromos rendszerekkel működő hajókon és járműveken használja.
- 6- CSAK VÉSZÁLLAPOT ESETÉN HASZNÁLJA: ne alkalmazza a hidegindítót a jármű akkumulátora helyett. Kizárólag az indításhoz alkalmazza.

7- Kerülje az egyedüli munkavégzést. Baleset esetén a munkatárs segítséget nyújthat.

8- Kerülje az áramütéseket. Rendkívüli óvatossággal járjon el, amikor a csipeszeket nem szigetelt vezetékekhez vagy elosztótáblákhoz illeszti. Kerülje a testrészek olyan felületekkel való érintkezését, mint csövek, radiátorok és fémszerkezetek, miközben a feszültséget teszteli.

9- Tartsa tisztán a munkaterületet. Az elterlaszolt területek sérüléseket okozhatnak.

10- Akadályozza meg a hidegindító károsodását. Kizárólag úgy használja, ahogy az a jelen útmutatóban elő van írva.

11- Tartsa be a munkaterületre vonatkozó utasításokat. Ne használja nedves vagy vizes helyeken. Ne tegye eső alá. Jól kivilágított teregekben dolgozzon.

12- Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsütésnek, közvetlen hőforrásoknak vagy nedvességnek.

13- Tartsa távol a gyermekeket: soha nem szabad nekik megengedni azt, hogy a munkaterületre menjenek, valamint a gépekhez, műszerekhez vagy hosszabbítókhoz nyúljanak.

14- Amikor a hidegindító nincs használatban, akkor száraz helyre vissza kell helyezni a rozsdá kialakulásának megakadályozása végett. Mindig kulcsra zárva őrizze a hidegindítót és tartsa távol a gyermekektől.

15- Az alkalomnak megfelelően öltözködjön. Ne viseljen bő ruhákat vagy ékszereket, amelyek a mozgó részek közé beszorulhatnak. A munkavégzés folyamán elektromosan szigetelt védőruházat valamint csúszásgátló cipő használata javasolt. Hosszú hajzat esetén a haját takaró sapkát viseljen.

16- A javításokat kizárólag szakértők végezhetik, más különben komoly veszélyeket rejthetnek a felhasználó számára.

17- A részek és kiegészítők cseréje. A karbantartás végrehajtásánál csak azonos cserealkatrészeket használjon (lásd az alkatrész-jegyzéket). Bármilyen más darab használata esetén a garancia hatályát veszti.

18- Minden esetben megfelelő stabilitási pozíciót és biztos támaszpontokat alakítson ki. Ne álljon a kábelekre vagy elektromos szerkezetekre.

19- Gondosan végezze el a hidegindító karbantartását. Időszakonként ellenőrizze annak kábeleit és károsodások esetén végeztesse el a javítást egy megbízott szerelővel.

20- Vizsgálja meg, hogy nincsenek-e sérült részek. E hidegindító használata előtt figyelmesen ellenőrizzen minden olyan részt, amely sérültnek látszik annak megállapításához, hogy alkalmas-e a helyes működésre. Ellenőrizze, hogy a kábelek jól hozzá vannak-e erősítve a hidegindítóhoz. Javasoljuk, hogy egy képesített szerelővel javíttassa meg vagy cseréltesse ki a sérült részeket.

## BESZERELÉS ELŐKÉSZÍTÉS (C ábra)

Csomagolja ki a hidegindítót és végezze el a csomag tartalmát képező, különálló részek összeszerelését.

## MŰKÖDÉS



**FIGYELEM:** Az áramütés sérüléseket vagy halált okozhat. Kerülje a csupasz villamos vezetékek megérintését.

A hidegindítót járműveken vagy hajókon történő használathoz tervezték. Nem szükséges mellette egy

másik jármű vagy egy 230VAC-s tápaljzat alkalmazása. Egyaránt lehetséges a jelen hidegindító felhasználása 12VDC-s hordozható energiaforrás minőségében, kültérben vagy vészhelyzetek esetén.

## A hidegindító használata egy jármű beindításához



**FIGYELEM:** kövesse az utasításokat úgy, hogy szigorúan tartsa be az alábbiakban feltüntetett sorrendet!

- Győződjön meg arról, hogy a hidegindító csipeszei NINCSENEK feszültség alatt: a lengő csatlakozóaljzatot (A-1 ábra) ki kell csatlakoztatni.

- Győződjön meg arról, hogy a beindítandó jármű vagy hajó gyújtáskapcsolója vagy gyújtókulcsa az OFF pozícióban van.

- Csatlakoztassa először a piros csipeszt (+) a jármű akkumulátorára helyezett, pozitív csatlakozósarokhoz.

- Ezután csatlakoztassa a fekete csipeszt (-) a motor nem mozgó fémrészéhez; ne csatlakoztassa a csipeszt az akkumulátor negatív sarkához.



## FIGYELEM: VESZÉLY!



Az itt feltüntetett jel arra hívja fel a figyelmet, hogy a piros lámpa kigyulladás (A-2 ábra)

és a hangjelzés fellépése a "FELCSERÉLT POLARITÁS, VESZÉLY!"-t jelzik. Semmiképpen se csatlakoztassa a lengő csatlakozóaljzatot (A-1 ábra) a hidegindító 12V-járhoz vagy 24V-járhoz és távolítsa el a kábeleket! Vizsgálja meg a jármű akkumulátorának és a hidegindítóinak a helyes polaritásait, mielőtt az épp leírt csatlakoztatásokat végrehajlja.

- Hangjelzés hiányában és kikapcsolt piros lámpa esetén illessze a lengő csatlakozóaljzatot (A-1 ábra) a hidegindító 12V-jára vagy 24V-jára, figyelembevéve a beindítandó jármű helyes feszültségét.

- Állítsa a jármű vagy a hajó gyújtáskapcsolóját vagy gyújtókulcsát az ON-ra, várjon egy percet. Helyezze a kapcsolót vagy a kulcsot az indítási pozícióba, 5+6 másodpercnél nem hosszabb időre. Ha az autó vagy a hajó nem indul be, várjon legalább 3 percet, mielőtt ismét megpróbálja beindítani.



**Figyelem: Mindig akadályozza meg, hogy a fekete és a piros csipesz érintkezzen egymással vagy egy általános vezetékhez érjen.**

- A sikeres beindítás után, a motor működése közben szigorúan tartsa be az alábbi utasítások sorrendjét:

1. Csatlakoztassa ki a lengő csatlakozóaljzatot a hidegindítóból (hidegindító OFF).

2. Csatlakoztassa ki a fekete csipeszt (negatív) a járműből.

3. Csatlakoztassa ki a piros csipeszt (pozitív) a járműből.

4. Tegye vissza a csipeszeket a megfelelő foglalatba. **Javasoljuk, hogy töltsen fel a hidegindítót, amint lehetséges!**

A hidegindító 12V-os tápberendezésként történő felhasználása, szivargyújtó típusú csatlakozóaljzaton keresztül (A-8 ábra).



**FIGYELEM! CSAK 12V-s KIMENET!** Túlterhelés esetén bekapcsol a visszaállítható védelem. A működés visszaállításához szüntesse meg a túlterhelés okát és nyomja be az A-7 ábrán lévő gombot.

- Emelje fel a szivargyújtó típusú csatlakozóaljzat fedelét (A-8 ábra).

- Illessze be a táplálandó berendezés szivargyújtó



csatlakozódugóját a csatlakozóaljzatba (A-8 ábra).

## TÖLTÉS 230V AC TÁPELLÁTÁSSAL

**Fontos! Az akkumulátor épségének megóvásához használat előtt, minden használat után és mindenestre minden 3 hónapban 12 órán keresztül végezze el a feltöltést.**

- Az egység feltöltése a tartozékként adott, 230V AC-s adapter igénybevételével lehetséges. Javasoljuk, hogy az akkumulátort állandóan teljesen feltöltött állapotban tartsa. Az alacsony töltési szint megrövidítheti az akkumulátor élettartamát. Emlékeztetjük arra, hogy az akkumulátor feltöltéséhez szükséges idő a végrehajtott indítások számától függ.
- Ellenőrizni lehet az akkumulátorok töltési szintjét a "TEST" gomb benyomásával (A-5 ábra): a kijelző (A-3 ábra) az akkumulátorok feszültségét mutatja, a ledek (A-4 ábra) a töltési szintet jelölik.
- A töltési rendszer elektronikusan ellenőrzött; az elektronikus kártya gyári beállítása a hidegindító tartalmát képező, AGM típusú ólomakkumulátorok feltöltésére alkalmas.
- A hidegindító WET típusú, szabad elektrolitú ólomakkumulátorok használatát is lehetővé teszi, a megfelelő opcionális készlet alkalmazásával. A gyári beállítások az alábbiak szerint módosíthatók: kikapcsolt kijelző mellett nyomja be a "TEST" gombot (A-5 ábra) és csak azután engedje el, miután megjelenik a kijelzőn (A-3 ábra) a  $\overline{H}$  (AGM akkumulátorok), majd egyszer nyomja be a megjelenítéshez a  $\overline{W}$  (WET akkumulátorok), erősítse meg a választást úgy, hogy tartsa benyomva a gombot addig, amíg a hangjelzést meg nem hallja. Ismétlje meg a műveletet és válassza ki a  $\overline{H}$  a gyári beállításokhoz való visszatéréshez.

### Töltés:



**FIGYELEM: A tartozékként nyújtott adaptert kizárólag a hidegindító feltöltésére használja fel.**

- Először illessze be az adapter csatlakozódugóját (B-1 ábra) egy 230VAC csatlakozóaljzatba.
- Ezt követően csatlakoztassa az adott kimeneti csatlakozódugót (B-2 ábra) a feltöltési csatlakozóaljzatba (A-6 ábra).
- A ledek sorban történő kigyulladás (A-4 ábra) jelzi, hogy az egység a töltés fázisában van. A kijelző lehetővé teszi az akkumulátorok feszültségének megjelenítését a töltési fázisban (A-3 ábra).
- A töltés befejeződött, amikor a kijelző (A-3 ábra) megjeleníti a  $\overline{E}$ -t. Távolítsa el tehát a feltöltő csatlakozódugót és csatlakoztassa ki az adaptert a hálózatból.

### Megjegyzés:

A hidegindító az akkumulátorok töltési állapotát ellenőrző szerkezettel van felszerelve, amely lehetővé teszi azt, hogy az adaptert csatlakoztatva hagyják a teljes kívánt időre; a feltöltés végén a visszaállítása automatikus módon történik meg, az akkumulátorok töltési állapotának függvényében.



### AZ AKKUMULÁTOR ÁRTALMATLANÍTÁSA

A hidegindító lemerült akkumulátorának újrahasznosítása lenne szükséges. Egyes országokban ez kötelező. Vegye fel a kapcsolatot a helyi hatóságokkal a szilárd hulladékokkal kapcsolatos újrahasznosításra vonatkozó információk beszerzése céljából.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne ártalmatlanítsa az akkumulátort égetéssel, ez robbanást válthat ki. Az akkumulátor ártalmatlanítása előtt szigetelje le a csupasz sarkokat a rövidzárlatok elkerülése érdekében. Ne tegye ki az akkumulátort erős hőnek vagy tűznek, mert robbanást okozhat.

### A HIDEGINDÍTÓ SPECIFIKÁCIÓI

#### Akkumulátor típusa:

- 12V-s újratölthető, hermetikusan zárt ólomakkumulátor (AGM).

#### Akkumulátor kapacitása:

- 65Ah.

#### Kimenő áram @ 24V:

- 3000A csúcscsáram;
- 1000A indítóáram.

#### Kimenő áram @ 12V:

- 6000A csúcscsáram;
- 2000A indítóáram.

#### Rézkábelek:

- 25mm<sup>2</sup> PVC-vel szigetelt.

#### Kábel hosszúsága:

- 250cm.

#### Kimeneti aljzat:

- 12V DC / max. áram 10A.

#### Általános karakterisztikák:

- felcserélő polaritást jelző lámpa és hangjelzés;
- visszaállítható védelem a kimenetnél a túlterhelésekkel szemben;
- töltési szint automatikus megszakítása és automatikus visszaállítás;
- 12V DC "szivargyűjtő" típusú aljzat.

#### Súly:

- 57kg.

#### Mellékelt kiegészítők:

- Adapter (B-3 ábra) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( RO )

## MANUAL DE INSTRUȚIUNI

### DATE GENERALE

Un adevărat demaror cu baterie portabil. Ideal pentru orice are nevoie de un demaror. Aplicațiile sale cuprind ambarcațiunile, automobilele, camioanele, moto-generatorarele și altele.

Pe deplin compatibil cu orice sistem de pornire la 12 volți sau la 24 volți.

Demarorul folosește BATERII ERMETICE FĂRĂ ÎNTREȚINERE (AGM) care permit amplasarea unității în orice poziție și în orice loc, fără pericolul de a vărsa acid.

### Păstrați acest manual.

Manualul este necesar pentru consultarea recomandărilor și a măsurilor de precauție referitoare la siguranță, pentru procedurile de funcționare și de întreținere, pentru lista componentelor și pentru specificațiile tehnice.





Păstrați manualul pentru eventuale consultări viitoare, într-un loc sigur și uscat.







**ÎNAINTE DE A FOLOSI DEMARORUL, CITIȚI TOATE INSTRUȚIUNILE!**

## AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE PRECAUȚIE PRIVIND SIGURANȚA

**Atenție:** pentru reducerea riscului de leziuni personale și de pagube aduse echipamentului, vă recomandăm să folosiți demarorul respectând întotdeauna măsurile fundamentale de precauție privind siguranța.

- 1-  Protejați ochii. Purtați întotdeauna ochelari de protecție atunci când lucrați cu acumulatori cu plumb acid.
- 2-  Evitați contactul cu acidul bateriei. În cazul în care vă stropiți sau intrați în contact cu acidul, clătiți imediat partea afectată cu apă curată. Continuați să clătiți până la sosirea medicului.
- 3-  Este important să conectați cablurile la polaritățile corecte. Conectați cleștele roșu (+) la borna pozitivă a bateriei, iar cleștele negru (-) la masa negativă. Folosiți demarorul în locuri bine ventilate. Nu încercați să efectuați porniri atunci când vă aflați în prezența gazelor sau a lichidelor inflamabile.
- 4-  Evitați contactul dintre cleștele negru și cel roșu sau atingerea unui conductor comun, întrucât acest lucru poate provoca fuziunea lor sau a altor obiecte din metal.

**ATENȚIE!** Pentru a evita daunele datorate contactelor accidentale, deconectați priză mobilă (12V / 24V) de la panoul demarorului și puneți cleștii în buzunar.



- 5- NUMAI PENTRU SISTEME LA 12 sau 24 VOLȚI! A se folosi în mod corespunzător numai la ambarcațiunile și la vehiculele cu sisteme electrice la 12 sau 24 volți.
- 6- A SE FOLOSII NUMAI ÎN CAZ DE URGENȚĂ: nu folosiți demarorul în locul bateriei vehiculului. A se folosi numai pentru efectuarea pornirii.
- 7- Evitați să lucrați singuri. În caz de accident, asistentul vă poate acorda ajutor.
- 8-  Evitați șocurile electrice. Acordați o mare atenție la aplicarea cleștilor la conductori sau la bare de distribuție neizolate. Evitați contactul corporal cu suprafețe precum țevi, radiatoare și dulapuri metalice în timp ce testați voltajul.
- 9- Păstrați curățenia în zona de lucru. Zonele aglomerate pot provoca leziuni.
- 10- Evitați deteriorarea demarorului. A se folosi numai potrivit indicațiilor din acest manual.
- 11- Respectați indicațiile referitoare la zona de lucru. Nu folosiți aparatul în locuri ude sau umede. Nu expuneți aparatul la ploaie. Lucrați în zone bine iluminate.
- 12- Nu expuneți aparatul la lumina directă a soarelui, la surse de căldură directe sau la umiditate.
- 13-  Îndepărtați copiii de aparat: acestora nu trebuie să li se permită accesul la zonele de lucru, nici să mănuiască aparate, instrumente sau prelungitoare.
- 14- Atunci când demarorul nu este folosit, trebuie depozitat într-un loc uscat pentru a se evita formarea ruginii. Păstrați întotdeauna demarorul sub cheie și nu îl lăsați la îndemâna copiilor.
- 15-   Îmbrăcați-vă în mod corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii, ce se pot prinde în părțile în mișcare. În timpul lucrului, se recomandă folosirea unor haine de protecție izolate din punct de vedere electric, ca și a încălțămintei anti-derapante. În cazul în care aveți părul lung, purtați căștile speciale pentru păr.
- 16- Reparațiile trebuie să fie efectuate numai de către specialiști, altfel ar putea provoca pericole considerabile pentru utilizator.

- 17- Încuirea pieselor și a accesoriilor. La efectuarea întreținerii, folosiți numai piese de schimb identice (a se vedea lista pieselor de schimb). Folosirea oricărei alte piese va determina ieșirea din garanție.
- 18- Mențineți întotdeauna o poziție corespunzătoare de stabilitate și puncte stabile de sprijin. Nu vă deplasați deasupra cablurilor sau a structurilor electrice.
- 19- Efectuați cu grijă întreținerea demarorului. Controlați periodic cablurile aferente iar, în cazul deteriorării, reparația trebuie efectuată de către un tehnician autorizat.
- 20- Verificați să nu existe părți deteriorate. Înainte de folosirea acestui demaror, controlați cu atenție toate părțile care par deteriorate pentru a stabili dacă sunt în măsură să funcționeze corect. Controlați fixarea corectă a cablurilor la demaror. Recomandăm ca repararea sau înlocuirea părților deteriorate să fie efectuate de către un tehnician calificat.

## INSTALAREA PREGĂTIREA (Fig. C)


Scoateți aparatul din ambalajul său original și montați piesele aferente prezente în ambalaj.

## FUNCȚIONAREA


  **ATENȚIE:** Șocul electric poate provoca leziuni sau moartea. Evitați atingerea conductorilor de electricitate descoperiți.

Demarorul este proiectat pentru a fi folosit la vehicule sau ambarcațiuni. Nu va trebui să dispuneți de un alt vehicul sau de o priză de alimentare la 230V AC. De asemenea, acest demaror poate fi folosit ca sursă de energie transportabilă la 12V DC în zone îndepărtate sau în cazuri de urgență.

## Folosirea demarorului pentru a porni un vehicul

 **ATENȚIE:** executați instrucțiunile urmând strict ordinea de mai jos!

- Asigurați-vă că cleștii demarorului NU se află sub tensiune: priză mobilă (Fig. A-1) trebuie să fie deconectată.
- Asigurați-vă că întrerupătorul sau cheia de contact a vehiculului sau a ambarcațiunii este în poziția OFF.
- Conectați mai întâi cleștele roșu (+) la terminalul pozitiv de pe bateria vehiculului.
- Conectați apoi cleștele negru (-) la o parte metalică ne-mobilă a motorului; nu conectați cleștele la borna negativă a bateriei.

 **ATENȚIE: PERICOL!**

    Simbolurile prezentate aici arată că aprinderea lămpii roșii (Fig. A-2) și prezența semnalului

acustic indică "POLARITATE INVERSĂTĂ, PERICOL!". Nu conectați sub niciun motiv priză mobilă (Fig. A-1) la 12V sau 24V a demarorului și îndepărtați cablurile! Verificați polaritățile corecte ale bateriei vehiculului și ale demarorului înainte de a efectua conexiunile descrise mai sus.

- În lipsa semnalizării acustice și când lampa roșie este stinsă, poziționați priză mobilă (Fig. A-1) la 12V sau 24V a demarorului, respectând tensiunea corectă a vehiculului ce urmează a fi pornit.
- Poziționați întrerupătorul sau cheia de pornire a vehiculului sau a ambarcațiunii pe ON, așteptați un minut. Duceți întrerupătorul sau cheia în poziția de pornire pentru un timp care să nu depășească 5+6

secunde. Dacă mașina sau ambarcațiunea nu pornesc, așteptați cel puțin 3 minute înainte de a încerca din nou.



**Atenție: Evitați întotdeauna contactul dintre cleștele negru și cel roșu sau atingerea unui conductor comun.**

- După efectuarea pornirii, în timp ce motorul este în funcțiune, urmați în ordine strictă aceste instrucțiuni:
    1. Deconectați priza mobilă de la demaror (demaror OFF).
    2. Deconectați cleștele negru (negativ) de la vehicul.
    3. Deconectați cleștele roșu (pozitiv) de la vehicul.
    4. Puneți cleștii în locașul respectiv.
- Vă recomandăm să reîncărcați demarorul de îndată ce este posibil!**

**Folosirea demarorului ca dispozitiv de alimentare la 12V prin intermediul prizei tip brichetă (Fig. A-8).**



**ATENȚIEI OUTPUT NUMAI 12V!**  
În cazul supra-sarcinii, intervine siguranța automată. Pentru a restabili funcționarea, eliminați cauza supra-sarcinii și apăsați butonul din Fig. A-7.

- Ridicați capacul prizei tip brichetă (Fig. A-8).
- Introduceți ștecherul de brichetă al dispozitivului de alimentat în priză (Fig. A-8).

### REÎNCĂRCARE CU ALIMENTARE 230V AC

**Important! Pentru a proteja integritatea bateriei, încărcați timp de 12 ore înainte de folosire, după fiecare folosire și oricum, la fiecare 3 luni.**

- Unitatea poate fi reîncărcată folosind alimentatorul din dotare la 230V AC. Vă recomandăm să mențineți bateriile încărcate complet în orice moment. Un nivel de încărcare redus poate scurta durata de viață a bateriei. Țineți cont că timpul necesar pentru reîncărcarea bateriei depinde de numărul de porniri efectuate.
- Nivelul de încărcare al bateriei poate fi controlat prin apăsarea tastei "TEST" (Fig. A-5): display-ul (Fig. A-3) indică tensiunea bateriilor, ledurile (Fig. A-4) arată nivelul de încărcare.
- Sistemul de încărcare este controlat electronic; setarea din fabrică a plăcii electronice este adecvată pentru încărcarea bateriilor cu plumb de tip AGM aflate în demaror.
- Demarorul prevede, de asemenea, folosirea bateriilor cu plumb cu electrolit liber de tip WET. Prin intermediul kitului opțional respectiv.  
Setările din fabrică se modifică după cum urmează: cu display-ul stins, apăsați tasta "TEST" (Fig. A-5) și eliberați-o numai după ce, pe display (Fig. A-3), apare **REGN** (baterii AGM), apoi apăsați o dată tasta pentru a vizualiza **UET** (baterii WET), confirmați opțiunea ținând apăsată tasta până când se aude semnalul acustic. Repetați operațiunea și selectați **REGN** pentru a reveni la setările din fabrică.

### Reîncărcarea:



**ATENȚIE: Folosiți alimentatorul din dotare numai pentru reîncărcarea demarorului.**

- Introduceți mai întâi ștecherul alimentatorului (Fig. B-1) într-o priză la 230V AC.
- Introduceți apoi ștecherul de ieșire (Fig. B-2) în priza de încărcare (Fig. A-6).
- Aprinderea în succesiune a ledurilor (Fig. A-4) arată că unitatea este în faza de încărcare.  
Display-ul permite afișarea tensiunii bateriilor în faza de încărcare (Fig. A-3).
- Încărcarea este completă atunci când pe display (Fig. A-3) apare **END**. Scoateți ștecherul pentru încărcare și deconectați alimentatorul de la rețea.

### Notă:

Demarorul este prevăzut cu un dispozitiv de control al stării de încărcare a bateriilor, care permite lăsarea alimentatorului conectat pentru tot timpul dorit; la terminarea încărcării, restabilirea acesteia va avea loc în mod automat în funcție de starea de încărcare a bateriilor.



### ELIMINAREA BATERIEI

Bateria uzată a demarorului ar trebui să fie reciclată. În unele state acest lucru este obligatoriu. Contactați autoritățile locale pentru deșeurile solide pentru a primi informații referitoare la reciclare.



**AVERTISMENT:** Nu eliminați bateria prin arderea acesteia, căci s-ar putea provoca o explozie. Înainte de a elimina bateria, izolați bornele descoperite pentru a evita scurt-circuitele. Nu expuneți bateria la căldură intensă sau la foc, deoarece acest lucru ar putea provoca o explozie.

### SPECIFICAȚIILE DEMARORULUI

#### Tip de baterie:

- baterii 12V cu plumb ermetice (AGM), reîncărcabile.

#### Capacitatea bateriilor:

- 65Ah.

#### Current de ieșire @ 24V:

- 3000A curent de vârf;
- 1000A curent de pornire.

#### Current de ieșire @ 12V:

- 6000A curent de vârf;
- 2000A curent de pornire.

#### Cabluri din cupru:

- 25mm<sup>2</sup> izolate în PVC.

#### Lungimea cablului:

- 250cm.

#### Priza de ieșire:

- 12V DC / curent max 10A.

#### Caracteristici generale:

- lampă de semnalizare și semnal acustic pentru polaritate inversată;
- siguranță automată la ieșire împotriva supra-sarcinilor;
- întrerupere automată a nivelului de încărcare și restabilire automată;
- priză tip "brichetă" 12V DC.

#### Greutate:

- 57kg.

#### Accesorii incluse:

- Alimentator (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

## BRUKSANVISNING

## ALLMÄNT

En riktig bärbar batteridriven startmotor. Idealisk för alla som behöver en startmotor. Dess användningsområden omfattar båtar, bilar, lastbilar, motordrivnageneratorer och annat.

Fullständigt kompatibelt med vilket 12- eller 24-volts startsystem som helst.

Startmotorn använder UNDERHÅLLSFRIA HERMETISKT FÖRSLUTNA BATTERIER (AGM) som gör att du kan placera enheten i vilket läge som helst och på vilken plats som helst utan fara för att spilla ut syra.

## Spara denna bruksanvisning.

Bruksanvisningen krävs för att konsultera varningarna och försiktighetsåtgärderna som gäller säkerheten, funktions- och underhållsprocedureerna, komponentlistan och de tekniska specifikationerna.

Förvara bruksanvisningen på en säker och torr plats för eventuell framtida konsultation.




## LÄS ALLA INSTRUKTIONER INNAN DU ANVÄNDER STARTMOTORN!




## VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER SOM GÄLLER SÄKERHETEN

**Obs:** För att minska risken för personskador och materiella skador på utrustningen, rekommenderar vi dig att använda startmotorn enligt de grundläggande försiktighetsåtgärderna som gäller säkerheten.

- 1-  Skydda ögonen. Ha alltid på dig skyddsglasögon då du arbetar med ackumulatörer som innehåller blysyra.
- 2-  Undvik kontakt med batteriets syra. Vid stänk eller om du kommer i kontakt med syran, skölj omedelbart den gällande delen med rent vatten. Fortsätt att skölja tills läkaren anländer.
- 3-  Det är viktigt att ansluta kablarna till rätt polaritet: Anslut den röda klämman (+) till batteriets positiva pol och den svarta klämman (-) till batteriets negativa pol. Använd startmotorn på en väl ventilerad plats. Försök inte starta den när det finns gas eller brandfarliga vätskor i närheten.
- 4-  Förhindra att svarta och röda klämmor kommer i kontakt med varandra, eftersom det kan leda till att de smälter eller smälter andra metallföremål.

**VARNING!** För att förhindra skador som beror på plötslig kontakt, koppla ifrån rattuttaget (12V/24V) från startmotorns panel och sätt ner klämmorna i fickan.



- 5- **ENDAST FÖR 12- ELLER 24-VOLTSSYSTEM!** Får endast användas till båtar och fordon med 12- eller 24-voltssystem.
- 6- **SKA ENDAST ANVÄNDAS I NÖDSITUATIONER:** använd inte startmotorn i stället för fordonsbatteriet. Används endast för igångsättning.
- 7- Undvik att arbeta ensam. Vid en eventuell olycka, kan en assistent hjälpa dig.
- 8-  Undvik elektriska stötar. Var mycket försiktig då du fäster klämmorna vid ledningar eller fördelningsstänger som inte är isolerade. Undvik kroppskontakt med ytor som rör, kylare och

- metallskåp medan du testar voltspänningen.
- 9- Håll arbetsområdet rent. De belamrade områdena kan leda till skador.
- 10- Undvik att skada startmotorn. Får endast användas så som anges i denna handbok.
- 11- Följ anvisningarna som gäller respektive arbetsområde. Får inte användas på fuktigt eller blöt plats. Får inte utsättas för regn. Arbeta i väl belysta områden.
- 12- Får inte utsättas för direkt solljus, direkta värmekällor eller fukt.
- 13-  Håll barn på avstånd: de får aldrig tillåtas åtkomst till arbetsområdet eller att hantera maskiner, instrument eller förlängningssladdar.
- 14- När startmotorn inte används, ska den förvaras på en torr plats för att undvika uppkomsten av rost. Förvara alltid startmotorn på låst plats och förvara nyckeln utom räckhåll för barn.
- 15-   Klä dig på lämpligt vis. Använd inte löst sittande kläder eller smycken som kan fastna i de rörliga delarna. Under arbetet, rekommenderar vi dig att använda skyddskläder med elektrisk isole ring samt skor med halksula. Om du har långt hår, ska du ha på dig en skyddsmössa.
- 16- Reparationer får endast utföras av experter, annars kan användaren utsättas för allvarliga skador.
- 17- Byte av delar och tillbehör. Då du utför underhållsarbetet, ska du endast använda identiska reservdelar (se reservdelslistan). Användning av andra reservdelar leder till att garantin upphör att gälla.
- 18- Se alltid till att stå stadigt och ha stabila stödpunkter. Förflytta dig inte över ablar eller elektriska strukturer.
- 19- Utför startmotorns underhåll noga. Kontrollera kablarna regelbundet och vid eventuella kada, låt en auktoriserad tekniker utföra reparationen.
- 20- Kontrollera att de tinte finns skadade delar. Innan du använder den här startmotorn, ska du noga kontrollera alla delar som verkar skadade för att se om de kan fungera korrekt. Kontrollera att kablarna är ordentligt fästsatta vid startmotorn. Vi rekommenderar dig att du låter en kvalificerad tekniker reparera eller byta ut de skadade delarna.

INSTALLATION  
UTRUSTNING (Fig. C)

Packa upp startmotorn och montera de lösa delarna som ligger i emballaget.

## FUNKTION

  **OBS: En elektrisk stöt kan leda till personskador eller livshotande skador. Undvik att vidröra blottade elledning.**

Startmotorn har projekterats för användning på fordon eller båtar. Det är inte nödvändigt att ha ett annat fordon eller ett nätuttag på 230V AC tillgängligt.

Det går även att använda denna startmotor som bärbar energikälla 12 V DC på avlägsna platser eller i nödsituationer.

## Användning av startmotorn för att starta ett fordon

 **OBS: följ instruktionerna noga i den ordning som anges nedan!**

- Försäkra dig om att startmotorns klämmor INTE är strömförande: rattuttaget (Fig. A-1) måste vara fränkopplat.
- Försäkra dig om att strömbrytaren eller tändningsnyckeln i fordonet eller båten står på OFF.

- Anslut först den röda klämman (+) till den positiva polen på fordonets batteri.
- Anslut sedan den svarta klämman (-) till en fast metalldel på motorn. Anslut inte klämman till batteriets negativa pol.



**OBS: FARA!**



Symbolin som anges här, innebär att då den röda lysindikatorn (Fig. A-2) lyser och man hör en akustisk signal gäller följande "OMVÄNDA POLER, FARA!". Koppla absolut inte rattuttaget (Fig. A-1) till startmotorns 12V eller 24V försörjning och ta bort kabla! Kontrollera att fordonsbatteriets och startmotorns poler är korrekta innan du utför anslutningarna som beskrivs ovan.

- I frånvaro av en akustisk signal och då den röda lampan är avstängd, ska du placera rattuttaget (Fig. A-1) på 12V eller 24V enligt korrekt spänning för fordonet som ska startas.
- Placera strömbrytaren för igångsättning av fordonet eller båten på ON och vänta en minut. Ställ fordonets strömbrytare eller startnyckel i startläge i högst 5+6 sekunder. Om bilen eller båten inte startas, vänta minst 3 minuter innan du försöker igen.



**OBS: Du ska alltid förhindra att den svarta och den röda klämman kommer i kontakt med varandra eller vidrör en gemensam ledning.**

- Medan motorn är igång, ska du noga följa instruktionssekvensen:
    1. Koppla ifrån rattuttaget från startmotorn (startmotor OFF).
    2. Koppla bort fordonets svarta källa (negativ).
    3. Koppla bort fordonets röda källa (positiv).
    4. Sätt tillbaka klämmorna i motsvarande ställe.
- Vi rekommenderar dig att ladda startmotorn så snart som möjligt.**

**Användning av startmotor som 12 V-matningsanordning via cigarettändaren (Fig. A-8).**



**OBS: UTEFFEKT ENDAST 12V!**

Vid överbelastning ingriper det nollställbara skyddet. För att återställa funktionen, eliminera orsaken till överbelastningen och tryck på knappen i Fig. A-7.

- Lyft locket på cigarettändarruttaget (Fig. A-8).
- Sätt i cigarettändarkontakten på anordningen som ska matas i uttaget (Fig. A-8).

**ÅTERLADDNING MED EN STRÖMFÖRSÖRJNING PÅ 230V AC**

**Viktigt!** För att skydda batteriets integritet, ladda det minst 12 timmar före användning, efter varje användning och hur som helst var 3:e månad.

- Det går att ladda enheten genom att använda mataren som medföljer 230V AC. Vi rekommenderar dig att se till att batterierna alltid är helt laddat. En låg laddningsnivå kan förkorta batteriets livslängd. Kom ihåg att den tid som krävs för att ladda batteriet beror på antalet starter som har utförts.
- Det går att kontrollera batteriernas laddningsnivå genom att trycka på knappen "TEST" (Fig. A-5): displayen (Fig. A-3) indikerar batterispänningen, lysindikatorerna (Fig. A-4) indikerar laddningsnivån.
- Laddningssystemet kontrolleras elektroniskt. Fabriksinställningen för det elektroniska kortet är anpassat till laddning av blybatterier av typen AGM som finns inuti startmotorn.
- Startmotorn kan även användas med blybatterier

med fria elektrolyter av typen WET. Med hjälp av den särskilda satsen.

Fabriksinställningarna ändras på följande sätt: Med avstängd display, ska du trycka på knappen "TEST" (Fig. A-5) och släppa den endast efter att indikationen RGG (AGM-batterier) visas på displayen (Fig. A-3), tryck därefter en gång på knappen för att visa UFE (WET-batterier), bekräfta det val du har gjort genom att trycka ner knappen tills du hör en akustisk signal. Upprepa åtgärden och välj RGG för att gå tillbaka till fabriksinställningarna.

**Laddning:**



**OBS: Använd det medföljande elaggregatet endast för att ladda startmotorn.**

- Sätt först in nätaggregatets kontakt (Fig. B-1) i ett 230V AC-uttag.
- Sätt sedan in utgångskontakten (Fig. B-2) i laddningsuttaget Fig. A-6.
- Då lysindikatorerna (Fig. A-4) tänds i följd, innebär det att enheten befinner sig i laddningsfasen. Displayen möjliggör visningen av batterispänningen under laddningsfasen (Fig. A-3).
- Laddningen är slutförd när displayen (Fig. A-3) visar End. Ta därefter bort laddningsuttaget och koppla ifrån nätaggregatet från elsystemet.

**Obs:**

Startmotorn är utrustad med en enhet för att kontrollera batteriernas laddningsstatus som gör att du kan låta nätaggregatet vara anslutet under hela den tid som krävs. Efter laddningen, återställs den automatiskt enligt batteriernas laddningsstatus.



**BORTSKAFFNING AV BATTERIET**

Ett startbatteri som är tomt bör återvinnas. I vissa stater är detta obligatoriskt. Kontakta de lokala myndigheterna för solitt avfall för ytterligare information om återvinning.



**WARNING:** Bortskaffa inte batteriet genom att kasta den i eld, annars kan en explosion uppstå. Innan du bortskaffar batteriet, ska du isolera de bara terminalerna för att undvika kortslutningar. Utsätt inte batteriet för en intensiv värme eller eld, annars kan en explosion uppstå.

**STARTMOTORN SPECIFIKATIONER**

**Batterityp:**

- hermetiskt 12-volts blybatterier (AGM), laddbara.

**Batteriernas kapacitet:**

- 65Ah.

**Uteffekt @24V:**

- 3000A med toppström;
- 1000A med startström.

**Uteffekt @12V:**

- 6000A med toppström;
- 2000A med startström.

**Kopparkablar:**

- 25mm<sup>2</sup> isolerade i PVC.

**Kabellängd:**

- 250cm.

**Uttag:**

- 12V DC / ström max 10A.

**Allmänna egenskaper:**

- signalerings-LED och akustisk signal för omvänd polaritet;

- återställbart skydd mot överbelastning vid utgången;
- Automatiskt avbrott av laddningsnivån och automatisk återställning;
- uttag av typen "cigarretändare" 12V DC.

**Vikt:**

- 57kg.

**Tillbehör som medföljer:**

- Nätaggregat (Fig. B-3) INGÅNG 230V - UTGÅNG 12V-12V / 3.5 A.

( DK )

**BRUGERVEJLEDNING**

**GENERELT**

En ægte bærbar starter med batteri. Den ideelle løsning for alle dem, der har brug for en starter. Den kan blandt andet anvendes til både, biler, lastvogne, motorcykler samt til generatore.

Den passer fint til hvilket som helst 12- eller 24-volts startsystem.

Starteren anvender HERMETISK LUKKEDE, VEDLIGEHOLDELSSESFRI BATTERIER (AGM), der gør det muligt at placere enheden i hvilken som helst stilling og på hvilket som helst sted uden fare for syreudsvivning.

**Gem denne vejledning.**

Det er nødvendigt at læse denne vejledning igennem, da den indeholder advarsler, sikkerhedsforanstaltninger, drifts- og vedligeholdelsesprocedurer, en liste over komponenterne og tekniske specifikationer.





Gem vejledningen til senere brug på et sikkert, tørt sted.



**LÆS ALLE ANVISNINGERNE FØR IBRUGTAGNING AF STARTEREN!**


**ADVARSLER OG SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER**

**Giv agt: For at nedsætte faren for personulykker og materielle skader er det særligt vigtigt altid at træffe de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved anvendelse af starteren.**

- 1-  Beskyt øjnene. Der skal altid anvendes beskyttelsesbriller, når der arbejdes med batterier med surt bly.
- 2-  Undgå kontakt med syren i batteriet. Hvis man rammes af syresprøjt eller kommer i kontakt dermed på anden vis, skal man straks skylle den berørte del med rent vand. Bliv ved med at skylle med vand indtil lægens ankomst.
- 3-  Det er vigtigt, at kablerne poler forbindes rigtigt. Forbind den røde starttang (+) med batteriets plus-klemme, og den sorte (-) med minus.  
Starteren skal anvendes på steder med god udluftning. Den må ikke sættes i gang på steder, hvor der er brændbare gasarter eller væsker.
- 4-  Sørg for, at den sorte og røde tang ikke kommer i kontakt med eller berører en fælles leder, da man ellers risikerer, at de eller andre metalgenstande smelter.  
**GIV AGT! For at undgå skader som følge af hændelig kontakt skal flyvestikket (12V / 24V) frakobles starterens panel, og tængerne skal anbringes i lommen igen.**
- 5- **GÆLDER KUN FOR 12 eller 24 VOLTS SYSTEMER!** Skal anvendes hensigtsmæssigt og kun på både og køretøjer med elektriske 12- eller 24-volts systemer.

6- **MÅ KUN ANVENDES I NØDSTILFÆLDE:** Starteren må ikke anvendes i stedet for køretøjets batteri. Må kun anvendes til start.

7- Man skal ikke arbejde alene. Den anden person kan hjælpe i tilfælde af ulykker.


8-  Pas på ikke at få elektrisk stød. Udvis størst mulig forsigtighed, når tængerne sættes på ledere eller fordelingsstænger uden isolering. Undgå legemskontakt med overflader såsom rør, radiatorer eller metalskabe under kontrol af spændingen.

9- Hold arbejdsområdet rent. Hindringer i områderne kan forårsage legemsskader.



10- Pas på ikke at beskadige starteren. Den må udelukkende anvendes ifølge anvisningerne i denne vejledning.

11- Overhold anvisningerne vedrørende arbejdsområdet. Må ikke anvendes på våde eller fugtige steder. Må ikke udsættes for regn. Arbejd på steder med god belysning.

12- Må ikke udsættes for direkte sollys, direkte varmekilde eller fugt.

13-  Skal opbevares udenfor børns rækkevidde: De må under ingen omstændigheder have adgang til arbejdsområderne eller have mulighed for at manipulere maskinerne, instrumenterne eller forlængerledningerne.

14- Når starteren ikke er i brug, skal den anbringes på et tørt sted for at undgå rustdannelse. Starteren skal altid opbevares på et afåst sted og udenfor børns rækkevidde.

15-   Bær egnet tøj. Undlad at tage vidde klæder eller smykker på, der vil kunne sætte sig fast i bevægelige dele. Det er vigtigt at anvende elektrisk isolerede beskyttelsesklæder og skridsikket fodtøj under arbejdet. Langt hår skal tildækkes med en beskyttelseshætte.

16- Reparationer må kun foretages af fagfolk, da brugeren ellers udsættes for alvorlig fare.

17- Udskiftning af dele og tilbehør. Til vedligeholdelse skal der anvendes identiske reservedele (se reservedellisten). Ved anvendelse af hvilken som helst anden komponent, bortfalder garantien.

18- Man skal altid opretholde en passende, stabil position og faste støttepunkter.  
Undlad at gå henover kabler eller elektriske strukturer.

19- Starterens vedligeholdelse skal udføres omhyggeligt. Kontrollér kablerne med jævne mellemrum, og hvis der konstateres skader, skal de udbedres af en autoriseret tekniker.

20- Kontrollér, at der ikke er nogen beskadigede dele. Før ibrugtagning af denne starter skal man nøje kontrollere alle de dele, der lader til at være beskadigede, for at fastslå, om de er i stand til at fungere ordentligt. Kontrollér, om kablerne er ordentligt fastgjort til starteren. Beskadigede dele skal repareres eller udskiftes af en tekniker med den fornødne kompetence.

**INSTALLATION  
OPSTILLING (Fig. C)**

Pak starteren ud, og saml de løse dele, der følger med i pakningen.

**DRIFT**

  **GIV AGT: Elektrisk stød kan forårsage legemsskader eller have døden til følge. Sørg for ikke at berøre utildækkede elledninger.** Starteren er beregnet til anvendelse på køretøjer eller

både. Der er ikke behov for et andet køretøj eller en 230V AC stikkontakt.

Denne starter kan desuden anvendes som bærbar 12 V DC energikilde på øde egne eller i nødstilfælde.

### Anvendelse af starteren til igangsætning af køretøjer



**GIV AGT: Anvisningerne skal følges helt nøjagtigt i den rækkefølge, de er opført i nedenfor!**

- Sørg for, at der IKKE er spænding i starterens tænger: Flyvestikket (Fig. A-1) skal være frakoblet.
- Sørg for, at køretøjets eller bilens afbryder eller startnøgle står på OFF.
- Forbind først den røde ladetang (+) med køretøjets batteris plusklemme.
- Forbind så den sorte ladetang (-) med en ikke-bevægelig metaldele af motoren; forbind ikke tungen med batteriets minusklemme.



**GIV AGT: FARE!**



De symboler, der vises hér, gør opmærksom på, at den røde lampe lyser (Fig. A-2) og lyssignalet lyder for at advare om, at "POLERNE VENDER FORKERT, FARE!". Flyvestikket (Fig. A-1) må under ingen omstændigheder tilkobles starterens 12V eller 24V, og kablerne skal fjernes! Kontrollér, om køretøjets batteriers og starterens poler vender rigtigt, før de ovennævnte forbindelser foretages.

- Hvis der ikke er nogen lysignal og den røde lampe er slukket, placeres flyvestikket (Fig. A-1) ved starterens 12V eller 24V alt efter, hvilken spænding der kræves for det pågældende køretøj.
- Stil køretøjets eller bådens afbryder eller startnøgle på ON, og vent ét minut. Afbryderen eller nøglen må ikke stilles på startpositionen i over 5+6 sekunder. Hvis køretøjet eller båden ikke går i gang, skal man vente mindst 3 minutter før næste forsøg på start.



**Giv agt: Man skal altid sørge for, at den røde og sorte tang ikke kommer i berøring med hinanden eller en fælles ledning.**

- Når motoren kører, efter start, er det strengt nødvendigt at følge anvisningerne nedenfor i den samme rækkefølge:

1. Frakobl flyvestikket fra starteren (starter OFF).
2. Den sorte tang (negativ) frakobles køretøjet.
3. Den røde tang (positiv) frakobles køretøjet.
4. Sæt tængerne tilbage på plads igen.

**Det anbefales at genoplade starteren så hurtigt som muligt!**

Anvendelse af starteren som 12V-forsyningsenhed via cigarettænderstik eller lignende (Fig. A-8).



**GIV AGT! OUTPUT KUN 12V!**

I tilfælde af overbelastning udløses beskyttelsesfunktionen med genindkobling. Driften genoprettes ved at fjerne årsagen til overbelastningen og trykke på knappen på Fig. A-7.

- Hæv cigarettænderens dæksel (Fig. A-8).
- Sæt cigarettænderstikket på det apparat, der skal fødes, i stikkontakten (Fig. A-8).

### GENOPLADNING MED 230 V AC FORSYNING

Vigtigt! For ikke at ødelægge batteriet skal det oplades i 12 timer før anvendelse, efter hver anvendelse og hver 3. måned.

- Enheden kan genoplades ved hjælp af den medleverede 230V AC forsyningsenhed. Det anbefales at sørge for, at batterierne altid er fuldstændigt opladede. Batteriets

levetid kan forkortes, hvis opladningsniveauet er lavt. Husk på, at opladningens varighed afhænger af, hvor mange igangsætninger der er blevet foretaget.

- Batteriernes opladningsniveau kan kontrolleres ved at trykke på tasten "TEST" (Fig. A-5): Displayet (Fig. A-3) viser batteriernes spænding, batteriernes opladningsniveau vises af lysdioderne (Fig. A-4).

- Opladningssystemet kontrolleres elektronisk; det elektroniske datakorts fabriksindstilling egner sig til genopladning af blybatterier af typen AGM inde i starteren.

- Starteren kan også anvende blybatterier med fri elektrolyt af typen WET. I så fald anvendes det ekstra sæt.

Fabriksindstillingerne ændres på følgende måde: Mens der er slukket for displayet, tryk på tasten "TEST" (Fig. A-5), og slip den først når displayet viser *REGN* (AGM-batterier), tryk derefter én gang på tasten for at få vist *WET* (WET-batterier), og bekræft valget ved at holde tasten nede, indtil der høres en lydton. Gentag proceduren, og vælg *REGN* for at komme tilbage til fabriksindstillingen.

### Genopladning:

**GIV AGT: Den medfølgende forsyningsenhed må kun anvendes til genopladning af starteren.**

- Sæt først forsyningsenhedens stik (Fig. B-1) i en 230V AC stikkontakt.

- Sæt derefter det særlige udgangsstik (Fig. B-2) i genopladningsstikkontakten (Fig. A-6).

- Lysdioderne (Fig. A-4) tænder skiftevis for at gøre opmærksom på, at enheden er under opladning.

- Displayet giver mulighed for at få vist batteriernes spænding under opladningen (Fig. A-3).

- Opladningen er afsluttet, når man ser *END* på displayet (Fig. A-3). Fjern så opladningsstikket, og frakobl forsyningsenheden fra netforsyningen.

### Bemærk:

Starteren er forsynet med en anordning, der kontrollerer batteriernes opladningstilstand, og dette gør det muligt at lade forsyningsenheden være forbundet så lang tid som ønsket; når genopladningen er afsluttet, genoprettes den automatisk på grundlag af batteriernes opladningstilstand.



### BORTSKAFFELSE AF BATTERIET

Starterens brugte batteri bør genbruges. I nogle lande er dette obligatorisk. Kontakt de lokale myndigheder, der beskæftiger sig med fast affald, for at indhente oplysninger om genbrug.



**ADVARSEL:** Undlad at brænde batteriet, da der ellers opstår eksplosionsfare. Før bortskaffelse af batteriet skal de utilidækkede klemmer isoleres for at undgå kortslutning. Undlad at udsætte batteriet for stærk varme eller ild, da der ellers opstår eksplosionsfare.

### STARTERENS SPECIFIKATIONER

#### Batteritype:

- hermetisk lukkede, genopladelige 12V blybatterier (AGM).

#### Batteriernes kapacitet:

- 65Ah.

#### Udgangsstrøm @ 24V:

- 3000A topstrøm;

- 1000A startstrøm.
- Udgangsstrøm @ 12V:**
- 6000A topstrøm;
- 2000A startstrøm.
- Kobberkabler:**
- 25mm<sup>2</sup>, PVC-isolering.

**Kabellængde:**

- 250cm.

**Udgangsstikkontakt:**

- 12V DC / maks. strøm 10A.

**Almene egenskaber:**

- kontrollampe og lydsignal for forkert vending af poler;
- beskyttelsesanordning med genindkobling ved udgangen, der beskytter mod overbelastning;
- automatisk afbrydelse af opladningsniveauet og automatisk genopretning;
- stikkontakt af typen "cigarettaender" 12V DC.

**Vægt:**

- 57kg.

**Tilbehør der følger med:**

- Forsyningsenhed (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( N )

**INSTRUKSJONSHÅNDBOK**

**GENERELL**

En riktig startmotor med batteri som kan transporteres. Idealisk for deg som trenger en startmotor. Den kan brukes til båter, biler, lastebiler, motoriserte generatorer og annet.

Helt kompatibel med alle oppstartssystemer på 12 eller 24 volt.

Startmotoren bruker HERMETISKE VEDLIKEHOLDSFRIE BATTERIER (AGM) som gjør at du kan plassere enheten i enhver stilling og på enhver plass uten fare for å spille væske.

**Spare denne håndboka.**

Håndboka er nødvendig for å lese advarslinger og forholdsregler som gjelder sikkerheten, funksjonsprosedyrene og vedlikeholdet. For en liste over komponentene og for tekniske spesifikker.




Oppbevar håndboka på en sikker og tør plass for konsultasjoner lengre frem.








**FØR DU BRUKER STARTMOTOREN SKAL DU LESE ALLE INSTRUKSENE!**

**ADVARSLINGER OG FORHOLDSREGLER SOM GJELDER SIKKERHETEN**

**Advarsel: for å redusere risikoen for personskader og skader på utstyret, anbefaler vi deg å bruke startmotoren i samovar med grunnleggende forholdsregler som gjelder sikkerheten.**

- 1-  Beskytt øyne dine. Bruk alltid vernebriller når du arbeider med batterier som inneholder blysyra.
- 2-  Unngå kontakt med batteriets syra. Ved sprøyt eller kontakt med syren ska du umiddelbart skylle den gjeldende delen med rent vann. Fortsett å skylle til legen kommer.
- 3-  Det er viktig å kople kablene til korrekt pol. Kople den røde klemmen (+) til batteriets positive uttak og den svarte klemmen (-) til batteriets negative uttak.

Bruk alltid startmotoren på godt ventilert plass. Prøv ikke å starte den når du befinner deg ved gas seller brandfarlige væsker.

- 4-  Du skal forhindre at den svarte og røde klemmen kommer i kontakt med hverandre eller med en felles ledning, ellers kan de fusjonere eller føre til at andre metalldele fusjoneres. **BEMERK! For å unngå skader på grunn av uventet kontakt, frakoble rattuttaket (12V / 24V) fra startmotorens panel og plasser klemmene i tasken.**
- 5- **BARE TIL SYSTEMER MED 12 eller 24 VOLT!** Skal brukes på egnet måte bare på båter eller kjøretøy med elsystemer på 12 eller 24 volt.
- 6- **MÅ BARE BRUKES I NØDSITUASJONER:** bruk ikke startmotoren i stedet for kjøretøyets batteri. Må bare brukes for oppstart.
- 7- Unngå å arbeide alene. Ved ulykke, kan den andre personen hjelpe til.
- 8-  Unngå elektriske støter. Vær ekstremt forsiktig da du appliserer klemmene ved ledningene eller distribusjonsstenger som ikke er isolert. Unngå kroppskontakt med overflater som ledninger, radiatorer eller metallskap mens du tester spenningen.
- 9- Hold arbeidsområdet rent. Rotete områder kan føre til skader.
- 10- Unngå å skade startmotoren. Bruk den bare slik som er spesifisert i denne håndboka.
- 11- Respekter isikasjonene som gjelder arbeidsområdet. Bruk den ikke i fuktige eller våte miljøer. Utsett den ikke for regn. Arbeid på godt belyst plass.
- 12- Utsett den ikke for direkte sollys, direkte varmekilder eller fukt.
- 13-  Hold barna borte: barn må aldri gis adgang til arbeidsområdet eller maskinene, instrumentene eller forlengelser.
- 14- Når startmotoren ikke er i bruk, skal den oppbevares på en tør plass for å unngå at rust dannes. Oppbevar alltid startmotoren i et låst rom og hold barn borte fra den.
- 15-   Kle deg på egnet måte. Bruk ikke vide klær eller smykker som kan fastne i de beveglige delene. Under arbeid anbefaler vi deg å bruke verneklær med elektrisk isolering og vernekor for et godt grep på underlaget. Hvis du har langt hår, skal du ha på deg vernemøsse.
- 16- Reparasjonene må bare utføres av esperte, ellers kan fare oppstå for brukeren.
- 17- Skift ut deler og tilbehør. Da du utfører vedlikeholdsarbeidet, bruk bare identiske reservedeler (se listen over reservedeler). Bruket av andre deler fører til at garantien annulleres.
- 18- Du skal alltid ha en stabil stilling og stabile støttepunkter. Beveg deg ikke på kabler eller elektriske strukturer.
- 19- Utfør startmotorens vedlikehold med stort omhu. Kontroller regelmessig kablene og ved skade, la en autorisert tekniker utføre reparasjonsarbeidet.
- 20- Kontroller at der ikke er skadde deler. Før du bruker denne startmotoren, skal du nøye kontrollere delene som virker skadde, for å se hvis de fungerer korrekt eller ikke. Kontroller at kablene er korrekt fastsatt ved startmotoren. Vi anbefaler deg å la delene repareres eller skiftes ut av en kvalifisert tekniker.

**INSTALLASJON UTSTYR (Fig. C)**

Pakk ut startmotoren og utfør montasjen av de løse delene som ligger i emballasjen.



## FUNKSJON



**BEMERK:** En elektrisk støt kan føre til skader eller død. Unngå å vidrøre bare elektriske ledninger.

Startmotoren har prosjektert for bruk til kjøretøy eller båter. Det er ikke nødvendig å ha et annet kjøretøy eller et mateuttak på 230V AC.

Det er dessuten mulig å bruke denne startmotoren som transporterbar energikilde 12V DC på fjerntliggende områder eller i nødsituasjoner.

### Bruk av startmotoren for å starte et kjøretøy



**BEMERK:** utfør instruksene ved å nøye følge denne orden!

- Forsikre deg om at startmotorens klemmer IKKE er strømførende: rattuttaket (Fig. A-1) må være frakoplet.
- Forsikre deg om at bryteren eller startnøkkelen på kjøretøyet eller båten som skal startes opp befinner seg på OFF.
- Kople først den røde klemmen (+) til den positive terminalen som sitter på kjøretøyet batteri.
- Kople siden den svarte klemmen (-) til en fast metallidel på motoren; kople ikke klemmen til batteriets negative pol.



**BEMERK:** FARE!



Symboler her advarmer om at den røde lampen lyser (Fig. A-2) og den akustiske signalen

indikerer "OMVEND POLARITET, FARE". Du skal absolutt ikke kople rattuttaket (Fig. A-1) til 12V eller 24V på startmotoren og fjern kablene! Kontroller at kjøretøyet batteri og startmotoren har korrekt polaritet før du utfører koplingene ovenfor.

- I fravær av akustiske signaleringer og da den røde lampen ikke lyser, skal du plassere rattuttaket (Fig. A-1) til 12V eller 24V på startmotoren og respekter korrekt spenning i kjøretøyet som skal startes.
- Still bryteren eller startnøkkelen på ON i kjøretøyet eller båten og vent et minutt. Still bryteren eller nøkkelen i startstilling i minst 5+6 sekunder. Hvis det ikke er mulig å starte kjøretøyet eller båten, vent minst 3 minutter før du prøver igjen.



**Bemerk:** Forhindre alltid at den svarte og røde klemmen kommer i kontakt med hverandre eller vidrører en felles ledning.

- Etter oppstart, da motoren er igang, følg instruksenes sekvenser nøye:

1. Kople fra rattuttaket fra startmotoren (start motor OFF).
2. Kople fra den svarte klemmen (negativ) fra kjøretøyet.
3. Kople fra den røde klemmen (positiv) fra kjøretøyet.
4. Still klemmene på korrekt plass.

**Vi anbefaler deg å lade startmotoren så snart som mulig!**

Bruk av startmotoren som mateanlegg 12V ved hjelp av sigarettenneruttaket (Fig. A-8).

**BEMERK! UTGANG BARE 12V!**



Ved overladning blir det tilbakestillbare verneutstyret aktivert. For å tilbakestille funksjonen, eliminer årsaken til overbelastningen og trykk på tasten i Fig. A-7.

- Løft lokket til sigarettenneren (Fig. A-8).
- Sett inn sigarettennerens stikkontakt i anlegget som skal forsynes med spenning (Fig. A-8).

## LADING MED FORSYNING 230V AC

**Viktig!** For å verne batteriet, lade det i 12 timer før bruket, etter hvert bruk og i hvert fall hver 3. måned.

- Det er mulig å lade enheten ved å bruke materen som medfølger 230V AC. Vi anbefaler deg å la batteriene alltid være oppladet. Et lavt ladenivå kan forkorte batteriets levetid. Husk på at tiden som trenges for batteriladingen beror på antallet oppstarter som blir utført.
- Det er mulig å kontrollere batteriet ladenivå ved å trykke på tasten "TEST" (Fig. A-5): skjermen (Fig. A-3) indikerer batterispenningen, lysindikatorer (Fig. A-4) indikerer ladenivået.
- Ladesystemet er kontrollert elektronisk; fabrikkinnstillingen for det elektroniske kortet er egnet for å lade blybatterier av typen AGM som befinner seg i startmotoren.
- Startmotoren forutsetter også bruk av blybatterier med fri elektrolytvæske av typen WET. Ved hjelp av et spesielt valgfritt kit. Fabrikkinnstillingene kan endres på følgende måte: med skjermen slått fra, trykker du på "TEST" (Fig. A-5) og slipper den bare da skjermen (Fig. A-3) viser  $\overline{HGH}$  (AGM-batterier). Trykk siden en gang på tasten for å vise  $\overline{WET}$  (batterier WET), bekreft valget ved å holde tasten nedtrykt til du hører en akustisk signal. Gjenta operasjonen og velg  $\overline{HGH}$  for å gå tilbake til fabrikkinnstillingene.

### Lading:



**BEMERK:** Bruk materen bare for å lade startmotoren.

- Sett først inn materens støpsel (Fig. B-1) i et uttak 230V AC.
- Sett deretter inn uttaksstøpslet (Fig. B-2) i laderens uttak (Fig. A-6).
- Lysindikatorer som tennes (Fig. A-4) indikerer at enheten lades. Skjermen gjør at du kan vise batterispenningen under ladingsfasen (Fig. A-3).
- Ladingen er slutført når skjermen (Fig. A-3) viser  $\overline{END}$ . Fjern siden ladestøpslet og frakople materen fra einettet.

### Bemerk:

Startmotoren er utstyrt med et kontrollanlegg for å lade batteriene som gjør at du kan la materen være tilkopledd så lenge som du ønsker. Etter ladingen, skjer dens tilbakestilling automatisk i samsvar med batterienes ladetilstand.



### AVHENDING AV BATTERIET

Et batteri som er slutt skal gjenvinnes. I noen lender er dette obligatorisk. Henvend deg til lokale myndigheter for informasjon om gjenvinning.



**ADVARSLING:** Avhend ikke batteriet ved å brenne det, ellers kan en eksplosjon oppstå. Før du avhender batteriet, skal du isolere terminalene for å unngå kortslutninger. Utsett ikke batteriet for intensiv varme eller ild da dette kan føre til eksplosjon.

## STARTMOTORENS SPESIFIKKER

### Batteritype:

- hermetiske blybatterier 12V (AGM), ladbare.

### Batterienes kapasitet:

- 65Ah.

### Utgangsstrøm @ 24V:

- 3000A toppstrøm;

- 1000A oppstartstrøm.

### Utgangsstrøm @ 12V:

- 6000A toppstrøm;

- 2000A oppstartstrøm.

### Kobberkabler:

- 25mm<sup>2</sup> isolert i PVC.

### Kabellengde:

- 250cm.

### Uttak:

- 12V DC / strøm maks. 10A.

### Generelle karakteristikk:

- signaleringslampe og akustisk signal for omvendt polaritet;

- tilbakestillbart vern ved utgangen mot overbelastning;

- automatisk avbrudd av ladenivået og automatisk tilbakestilling;

- sigarettenneruttak 12V DC.

### Vekt:

- 57kg.

### Tilbehør som er inkludert:

- Mater (Fig. B-3) INNGANG 230V - UTGANG 12V-12V / 3.5A.

( SF )

## KÄYTTÖOHJE

### YLEISTÄ

Todellinen kuljetettava akkukäynnistyslaite. Ihanteellinen kenelle tahansa, joka tarvitsee käynnistyslaitetta. Sen sovellesiin kuuluvat veneet, autot, kuorma-autot, moottorigeneraattorit ja muut.

Sopii täydellisesti yhteen minkä tahansa käynnistyslaitteiston, 12 tai 24 voltia, kanssa.

Käynnistyslaitteessa on HERMEETTISET AKUT, JOITA EI TARVITSE HUOLTAA (AGM) ja joilla yksikkö on mahdollista sijoittaa mihin tahansa asentoon minne tahansa ilman vaaraa, että happoa kaatuu.

### Säilytä tämä käyttöohje.

Käyttöohje on välttämätön turvallisuusvaroitusten ja -ohjeiden katsomiseksi liittyen toiminta- ja huoltomenettelyihin, osaluetteloa ja teknisiä erittelyitä varten.


Säilytä käyttöohje mahdollista myöhempää tarvetta varten varmassa ja kuivassa paikassa.




## ENNEN KÄYNNISTYSLAITTEEN KÄYTTÖÄ LUE KAIKKI OHJEET!


### TURVALLISUUSOHJEET JA -VAROITUKSET

**Huomio:** henkilövahinkoriskien ja laitteistolle koituvien riskien vähentämiseksi suosittelemme, että käytät käynnistyslaitetta noudattaen aina perusvarotoimenpiteitä.


1-  Suojaa silmät. Käytä aina suojalaseja työskennellessäsi liijyakuilla.

2-  Vältä kosketusta akun hapon kanssa. Mikäli happoa roiskuu tai joutuu kosketukseen, huuhtelee heti kyseessä oleva alue puhtaalla

vedellä. Jatka huuhtelemista lääkärin saapumiseen asti.

3-  On tärkeää kytkeä johdot oikeisiin napoihin. Liitä punainen pihti (+) akun positiiviseen liittimeen ja musta pihti (-) negatiiviseen maadoitukseen.

Käytä käynnistyslaitetta hyvin tuuletuissa paikoissa. Älä yritä käynnistää, kun paikalla on kaasua tai syttyviä nesteitä.


4-  Estä aina mustia ja punaisia pihtiiä koskettamasta toisiaan tai yhteistä johdinta sillä se voi aiheuttaa niiden tai muiden metalliosien sulamisen.

**HUOMIO!** välttääksesi vahingot sattumanvaraisista kosketuksista irtikytkerä irrotettava pistorasia (12V / 24V) käynnistyslaitteen paneelilta ja aseta pihdit uudelleen taskuun.

5- VAIN 12 tai 24 VOLTIN LAITTEISTOILLE! Käytä oikealla tavalla vain veneissä ja ajoneuvoissa, joissa on 12 tai 24 voltin sähkölaitteistot.

6- KÄYTTÄ VAIN HÄTÄTILANTEESSA: älä käytä käynnistyslaitetta ajoneuvon akun tilalla. Käytä ainoastaan käynnistystä varten.

7- Vältä yksin työskentelyä. Mikäli sattuu tulipalo, avustaja voi auttaa.


8-  Vältä sähköiskuja. Ole äärimmäisen varovainen käyttäessäsi pihtejä johtimilla tai eristämättömiä virtakiskoja. Vältä vartalon kosketusta pintojen kanssa, kuten putket, jäähdytysriipa ja sähkökaapit samalla, kun testataan jännitettä.

9- Pidä työalue puhtaana. Tilaavievät alueet voivat aiheuttaa haavautumisia.



10- Vältä käynnistyslaitteen vioittumista. Käytä sitä ainoastaan tämän käyttöohjeen mukaan.

11- Noudata työalueeseen liittyviä ohjeita. Älä käytä laitetta kosteissa tai märissä paikoissa. Älä aseta sitä alttiiksi sateelle. Työskentele hyvin valaistuissa paikoissa.

12- Älä aseta laitetta suoraan auringonvaloon, alttiiksi suorille lämmönlähteille tai kosteudelle.

13-  Pidä lapset loitolla: heitä ei saa ikinä päästää työalueille eikä antaa käyttää koneita, välineitä tai jatko-osia.

14- Käynnistyslaitteen ollessa käyttämättömänä se on laitetta takaisin kuivaan paikkaan ruosteeseen muodostumisen välttämiseksi. Säilytä käynnistyslaite aina lukitussa paikassa ja lasten ulottumattomissa.

15-   Pukeudu asianmukaisella tavalla. Älä käytä leveitä vaatteita tai koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.

Työskentelyn aikana suositellaan pukeutumista sähköisesti eristettyihin suojavaatteisiin sekä liu'nestojalkineisiin. Mikäli sinulla on pitkät hiukset, käytä ne keräävää päänsuojaa.

16- Vain asiantuntijat saavat suorittaa korjauksia tai muuten käyttäjälle voi aiheutua huomattavaa vaaraa.

17- Osien ja lisälaitteiden vaihtaminen. Huollettaessa käytä ainoastaan samanlaisia vaihto-osia (katso varaosaluettelo). Muiden osien käyttö mitätöi takuun.

18- Säilytä koko ajan kunnolla vakaa asento ja pitävät tukikohdat.

Älä siirry sähköjohtojen tai -rakenteiden päälle.

19- Huolla käynnistyslaite huolellisesti. Tarkasta jaksottain johdot ja mikäli ne ovat vaurioituneet, anna luvansaaneen teknikon korjata ne.

20- Tarkasta, ettei ole vaurioituneita osia. Ennen käynnistyslaitteen käyttöä tarkasta huolellisesti vaurioituneilta näyttävät osat määrittäksesi, toimivatko ne kunnolla. Tarkasta, että johdot on hyvin kiinnitetty käynnistyslaitteeseen. Suositellaan,

että ammattitaitoinen tekniikko korjaa tai vaihtaa vaurioituneet osat.

## ASENNUS PAKKAUS (kuva C)

Poista käynnistyslaitteen pakkaus ja kokoa siinä olevat irralliset osat.

## TOIMINTA



**HUOMIO:** sähköisku voi aiheuttaa vaurioita tai kuoleman. Vältä koskettamasta avoimia sähköjohtimia.

Käynnistyslaite on suunniteltu käytettäväksi ajoneuvoissa tai veneissä. Ei tarvitse käyttää toista ajoneuvoa tai sähköpistorasiaa 230V AC.

Lisäksi tätä käynnistyslaitetta voidaan käyttää kuljetettavana energianlähteenä 12V DC kaukana olevissa paikoissa tai hätätilanteissa.

## Käynnistyslaite ajoneuvon käynnistämiseksi



**HUOMIO:** noudata ohjeita tarkasti alla olevassa järjestyksessä!

- Varmista, että käynnistyslaitteen pihdit EIVÄT ole jännitteisiä: irrotettavan pistorasian (kuva A-1) on oltava irrotettu.
- Varmista, että katkaisin tai ajoneuvon tai veneen virta-avain on OFF-asennossa.
- Kytke ensin punainen pihti (+) positiiviseen päätteeseen ajoneuvon akussa.
- Kytke sitten musta pihti (-) yhteen moottorin kiinteään metalliosaan; älä liitä pihtiä akun negatiiviseen liittimeen.



**HUOMIO: VAARA!**



Alla annetut symbolit varoittavat, että punaisen lampun syytyminen (kuva A-2) ja äänimerkin kuuluminen tarkoittavat "KÄÄNTEINEN NAPAISSUUS, VAARA!". Älä ehdottomasti kytke irrotettavaa pistorasiaa (kuva A-1) 12V tai 24V käynnistyslaitteeseen ja irrota johdot! Tarkasta ajoneuvon akun ja käynnistyslaitteen oikeat napaisuudet ennen yllä mainittuja kytkentöjä.

- Mikäli äänimerkkiä ei kuulu ja punaisen lampun ollessa sammunut aseta irrotettava pistorasia (kuva A-1) 12V tai 24V käynnistyslaitteessa noudattaen käynnistettävän ajoneuvon oikeaa jännitettä.
- Aseta katkaisin tai ajoneuvon tai veneen virta-avain ON-asentoon ja odota minuutti. Laita katkaisin tai avain käynnistysasentoon korkeintaan 5-6 sekunniksi. Mikäli auto tai vene ei käynnisty, odota vähintään 3 minuuttia ennen kuin kokeilet uudelleen.



**Huomio: estä aina mustia ja punaisia pihtiä koskettamasta keskenään tai yhteistä johdinta.**

- Kun käynnistys on tapahtunut ja moottori toimii, toimi tarkasti seuraavan ohjejärjestyksen mukaan:
  1. Irtykytke irrotettava pistorasia käynnistyslaitteesta (käynnistyslaite OFF-asennossa).
  2. Irrota musta pihti (negatiivinen) ajoneuvosta.
  3. Irrota punainen pihti (positiivinen) ajoneuvosta.
  4. Aseta pihdit oikeaan sijaan.

**Suosittelaa käynnistyslaitteen lataamista heti, kun mahdollista!**

**Käynnistyslaitteen käyttö virransyöttölaitteena 12V savukkeensytyttimen pistorasian kautta (kuva A-8).**



**HUOMIO! ULOSTULO VAIN 12V!**

Mikäli sattuu ylikuormitus, ennalleen palautettava suojaus keskeyttää. Toiminnon palauttamiseksi poista ylikuormituksen syy ja paina kuvan A-7 painiketta.

- Nosta savukkeensytyttimen pistorasian kantta (kuva A-8).
- Aseta syötettävän laitteen savukkeensytyttimen pistoke pistorasiaan (kuva A-8).

## LATAUS SÄHKÖVIRRALLA 230V AC

**Tärkeää! Akun eheyden varmistamiseksi lataa 12 tuntia ennen käyttöä, jokaisen käyttökerran jälkeen ja joka tapauksessa joka 3. kuukausi.**

- On mahdollista ladata yksikkö käyttämällä varusteissa olevaa virransyöttölaitetta 230V AC. Suositellaan akkujen säilyttämistä aina kokonaan ladattuina. Matala lataustaso voi lyhentää akun käyttöikää. Muista, että akun lataukseen tarvittava aika riippuu suoritetujen käynnistysten määrästä.
- On mahdollista tarkastaa akkujen lataustaso painamalla painiketta "TEST" (kuva A-5): näyttöruutu (kuva A-3) ilmoittaa akkujen jännitteen, valodiodit (kuva A-4) ilmoittavat lataustason.
- Latausjärjestelmä ohjataan elektronisesti; elektronisen kortin tehtaanasetus sopii AGM-tyypin lyijyakkujen lataukseen, jotka ovat käynnistyslaitteissa.
- Käynnistyslaite mahdollistaa myös käytön vapaata elektrolyyttiä sisältävällä lyijyakuilla, tyyppiä WET, lisäpakkauksen avulla.
- Tehtaanasetuksia muutetaan seuraavalla tavalla: näyttöruudun ollessa sammunut paina painiketta "TEST" (kuva A-5) ja löysää se vasta, kun näyttöruudulla (kuva A-3) näkyy RGN (AGM-akut), ja paina sitten kerran painiketta havainnollistaaksesi WET (WET-akut), vahvista valinta pitämällä painike painettuna äänimerkin kuulumiseen asti. Toista toimenpide ja valitse RGN palataksesi tehtaanasetuksiin.

## Lataus:



**HUOMIO:** käytä varusteissa olevaa virransyöttölaitetta ainoastaan käynnistyslaitteen lataamiseen.

- Aseta ensin virransyöttölaitteen pistoke (kuva B-1) pistorasiaan 230V AC.
- Aseta sen jälkeen siihen varattu ulostulopistoke (kuva B-2) latauspistorasiaan (kuva A-6).
- valodiodien perättäinen syytyminen (kuva A-4) ilmoittaa, että yksikkö on latausvaiheessa. Näyttöruudulla on mahdollista havainnollistaa akkujen jännite latausvaiheessa (kuva A-3).
- Lataus on täysi, kun näyttöruutu ilmoittaa (kuva A-3) havainnollista E<sub>nd</sub>. Poista sitten latauspistoke ja irrota virransyöttölaitte verkosta.

## Huomio:

Käynnistyslaite on varustettu akkujen lataustilan ohjauslaitteella, jolla on mahdollista jättää virransyöttölaitte kytketyksi koko halutuksi ajaksi; latauksen päätteeksi laitteeseen ennalleen palautus tapahtuu automaattisesti akkujen lataustilan mukaan.



PB

## AKUN HÄVITYS

Käynnistyslaitteen tyhjentyneet akku on kierrätettävä. Joissakin valtioissa tämä on pakollista. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin kiinteisiin jätteisiin liittyen ja saadaksesi tietoa niiden kierrätyksestä.



**VAROITUS:** Älä hävittää akkua polttamalla, se voi aiheuttaa räjähdyksen. Ennen akun hävitystä eristä avoimet päätteet niin, että vältetään oikosulut. Älä altista akkua voimakkaalle kuumuudelle tai tulelle sillä se voi aiheuttaa räjähdyksen.

## KÄYNNISTYSLAITTEEN ERITTELYT

### Akkutyypit:

- ladattavat hermeettiset liijyakut 12V (AGM).

### Akkujen tehokkuus:

- 65Ah.

### Ulostulovirta @ 24V:

- 3000A huippuvirta;  
- 1000A käynnistysvirta.

### Ulostulovirta @ 12V:

- 6000A huippuvirta;  
- 2000A käynnistysvirta.

### Kuparikaapelit:

- 25mm<sup>2</sup> eristetyt PVC:llä.

### Johdon pituus:

- 250cm.

### Ulostulopistorasia:

- 12V DC / maksimivirta 10A.

### Yleisominaisuudet:

- käänteisen napaisuuden merkivalo ja äänimerkki;  
- ennalteen palautettava suoja ulostulossa ylikuormituksia vastaan;  
- lataustason automaattinen keskeytys ja automaattinen ennalteen palautus;  
- pistorasia tyyppiä "savukkeensytytin" 12V DC.

### Paino:

- 57kg.

### Mukana olevat varusteet:

- Virransyöttölaite (kuva B-3) OTTO 230V - TULO 12V-12V / 3.5A.

( CZ )

## NÄVOD K POUŽITÍ

### ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Skutečně přenosné startovací zařízení s akumulátorem. Ideální pro ty, kteří potřebují startovací zařízení. Jeho aplikace zahrnují plavidla, osobní vozidla, nákladní vozidla, zdroje apod.

Je plně kompatibilní s jakýmkoli startovacím systémem 12V nebo 24V.

Startovací zařízení používá HERMETICKY UZAVŘENÉ BEZÚDRŽBOVÉ AKUMULÁTORY (AGM), které umožňují umístění zařízení do libovolné polohy a na jakékoli místo bez nebezpečí vyliť kyseliny.

### Uschovejte tento návod.

Návod je potřebný pro konzultaci upozornění a opatření, která se týkají bezpečnosti, pro funkční postupy a pro údržbu, pro seznam komponentů a pro technické údaje. Uchovejte tento návod pro případné další konzultace na bezpečném a suchém místě.











**PŘED POUŽITÍM STARTOVACÍHO ZAŘÍZENÍ SI PŘEČTĚTE VŠECHNY POKYNY!**

**UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE**

## BEZPEČNOSTI

**Upozornění:** Kvůli snížení rizika osobního ublížení na zdraví a škod na zařízeních vám doporučujeme používat startovací zařízení vždy za dodržení základních opatření týkajících se bezpečnosti.

-  Čiňte si zrak. Při práci s olověnými akumulátory, které obsahují kyselinu, pokudžte používejte ochranné brýle.
  -  Zabraňte styku kyseliny s akumulátorem. V případě postříkání nebo styku s kyselinou okamžitě opláchněte zasaženou část čistou vodou. Pokračujte v oplachování až do příchodu lékaře.
  -  Je důležité připojit kabely ke správným pólům. Připojte červené kleště (+) ke kladnému pólu akumulátoru a černé kleště (-) k zápornému uzemnění. Používejte startovací zařízení v dobře větraných prostorách. Nepokoušejte se o startování, když se nacházíte uprostřed hořlavých plynů nebo kapalín.
  -  Zabraňte vzájemnému styku černých a červených kleští nebo jejich dotyku společného vodiče, protože by mohl způsobit jejich roztavení nebo roztavení jiných kovových předmětů.
- UPOZORNĚNÍ! Aby se zabránilo škodám způsobeným náhodnými kontakty, odpojte přenosnou zástrčku (12V / 24V) z panelu startovacího zařízení a dejte kleště do kapsy.**
- POUZE PRO 12- nebo 24-VOLTOVÉ SYSTÉMY!** Používejte jej vhodným způsobem pouze na plavidlech a vozidlech s 12 nebo 24 voltovou elektroinstalací.
  - POUŽÍVEJTE POUZE V NOUZOVÉ SITUACI:** nepoužívejte startovací zařízení místo akumulátoru vozidla. Používejte je výhradně pro jeho nastartování.
  - Neppracujte sami. V případě nehody vám váš pomocník může poskytnout pomoc.
  -  Vyhňte se zásahu elektrickým proudem. Budte mimořádně pozorní při aplikaci kleští na neizolované vodiče nebo přípojnice. Během zkoušení napětí zabraňte styku částí těla s povrchy, jako jsou potrubí, radiátory nebo kovové skříně.
  - Udržujte pracovní prostor v čistém stavu. Přeplněné prostory se mohou stát zdrojem ublížení na zdraví.
  - Zabraňte poškození startovacího zařízení. Zařízení používejte výhradně způsobem uvedeným v tomto návodu.
  - Dodržujte pokyny týkající se pracovního prostoru. Nepoužívejte ve vlhkých nebo mokrých prostorách. Nevystavujte dešti. Pracujte v dobře osvětlených prostorách.
  - Nevystavujte zařízení působení přímého slunečního světla, zdrojům přímého tepla nebo vlhkosti.
  -  Udržujte děti v dostatečné vzdálenosti: Nikdy jim nesmí být povolen přístup do pracovních prostor ani zacházení se stroji, nástroji nebo prodlužovacími kabely.
  - Když nepoužíváte startovací zařízení, uložte jej na suché místo, abyste předešli tvorbě rzi. Pokudžte uskladněte startovací zařízení v prostoru zamknutém na klíč a mimo dosah dětí.
  -   Používejte vhodný oděv. Nepoužívejte široké kusy oděvu nebo šperky, které by mohly být zachyceny pohyblivými se součástmi. Během prací se doporučuje používat ochranný, elektricky izolovaný oděv a také ochrannou protiskluzovou obuv. V případě dlouhých vlasů je třeba použít ochrannou pokrývku hlavy.

- 16- Opravy musí být provedeny výhradně specializovaným personálem, protože v opačném případě by se mohla vyskytnout výrazná nebezpečí pro uživatele.
- 17- Výměna součástí a příslušenství. Při provádění údržby používejte pouze identické náhradní díly (viz seznam náhradních dílů). Použití jakéhokoliv jiného dílu způsobí zrušení platnosti záruky.
- 18- Neustále udržujte vhodnou stabilní polohu a stabilní opěrné body. Nepřesouvejte se nad elektrické kabely nebo struktury.
- 19- Důkladně provádějte předepsanou údržbu startovacího zařízení. Pravidelně kontrolujte kabely a v případě zjištění poškození nechte provést opravu autorizovanému technikovi.
- 20- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození součástí zařízení. Před použitím tohoto startovacího zařízení pozorně zkontrolujte všechny součásti, které se zdají být poškozené, abyste mohli určit, zda jsou schopny správně fungovat. Zkontrolujte správné upevnění kabelů na startovacím zařízení. Doporučuje se nechat opravit nebo vyměnit poškozené součásti kvalifikovaným technikem.

## INSTALACE

### VÝBAVY (obr. C)

Rozbalte startovací zařízení a proveďte montáž oddělených částí, které se nacházejí v obalu.

### ČINNOST



**UPOZORNĚNÍ:** Zásah elektrickým proudem může způsobit ublížení na zdraví nebo i smrt. Nedotýkejte se odizolovaných elektrických vodičů.

Startovací zařízení bylo navrženo pro použití na vozidlech a plavidlech. Umožní vám obejít se bez dalšího vozidla nebo napájecí zásuvky 230V~.

Dále je možné použít toto startovací zařízení jako přenosný zdroj energie s napětím 12V= ve vzdálených oblastech a v nouzových stavech.

### Použití startovacího zařízení pro nastartování vozidla



**UPOZORNĚNÍ:** Vykonejte jednotlivé operace dle pokynů a přísně dodržujte níže uvedený postup!

- Ujistěte se, že kleště startovacího zařízení NEJSOU pod napětím: Přenosná zásuvka (obr. A-1) musí být odpojena.
- Ujistěte se, že se vypínač nebo klíč startování vozidla nebo plavidla, které má být nastartováno, nachází v poloze VYP. (OFF).
- Připojte nejdrívě červené kleště (+) ke kladnému pólu, který se nachází na akumulátoru vozidla.
- Poté připojte černé kleště (-) k nepohyblivé kovové součásti motoru; nepřipojujte kleště k záporné svorce akumulátoru.



**UPOZORNĚNÍ: NEBEZPEČÍ!**



Symbole uvedené na tomto místě upozorňují na to, že rozsvícení červené kontroly (obr. A-2) a přítomnost akustického signálu poukazují na „NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ ZAMĚNĚNOU POLARITOU!“. V žádném případě nepřipojujte přenosnou zásuvku (obr. A-1) k 12V nebo 24V startovacího zařízení a odložte kabely! Před realizací právě popsaných zapojení zkontrolujte správnou

polaritru akumulátoru vozidla a startovacího zařízení.

### polaritru akumulátoru vozidla a startovacího zařízení.

- V případě, že není aktivována akustická signalizace a červená kontrolka je zhasnutá, umístěte přenosnou zásuvku (obr. A-1) k 12V nebo 24V startovacího zařízení při dodržení správného napětí startovaného vozidla.
- Přepněte vypínač nebo klíč zapalování vozidla nebo plavidla do polohy ZAP. (ON) a vyčkejte jednu minutu. Přepněte vypínač do startovací polohy na dobu nepřevyšující 5+6 sekund. Když nedojde k nastartování auta nebo plavidla, před dalším pokusem o nastartování vyčkejte nejméně 3 minuty.



**Upozornění: Pokaždé zabraňte vzájemnému styku černých a červených kleští nebo tomu, aby se dotkly společného vodiče.**

- Po uskutečněném nastartování, zatímco je motor v činnosti, důkladně dodržujte následující postup:

1. Odpojte přenosnou zásuvku startovacího zařízení (při VYPNUTÉM startovacím zařízení).
2. Odpojte černé kleště (záporný pól) od vozidla.
3. Odpojte červené kleště (kladný pól) od vozidla.
4. Uložte kleště do příslušného uložení.

**Doporučuje se dobít startovací zařízení, jakmile to bude možné.**

### Použití startovacího zařízení jako zdroje napájení 12V prostřednictvím zásuvky typu zapalovače cigaret (obr. A-8).



**UPOZORNĚNÍ! VÝSTUP POUZE 12V!**

V případě přetížení dojde k zásahu obnovitelné ochrany. Za účelem obnovy činnosti odstraňte příčinu přetížení a stiskněte tlačítko zobrazené na obr. A-7.

- Nadzvedněte krytku zapalovače cigaret (obr. A-8).
- Zasuňte zástrčku typu zapalovače cigaret zařízení určeného k napájení do zásuvky (obr. A-8).

### NABÍJENÍ PŘI NAPÁJENÍ 230V~

**Důležitá informace! Aby byla zachována neporušenost akumulátoru, nabíjte jej 12 hodin před použitím a po každém použití a v každém případě nejméně jednou za 3 měsíce.**

- Je možné nabíjet dané zařízení s použitím napájecího stroje na 230V~ z příslušenství. Doporučujeme udržovat akumulátor neustále v nabitěm stavu. Nízká úroveň nabití může zkrátit životnost akumulátoru. Pamatujte na to, že doba potřebná pro nabití akumulátoru závisí na počtu provedených startování.
- Kontroly úrovně nabití akumulátorů lze provést stisknutím tlačítka „TEST“ (obr. A-5): Na displeji (obr. A-3) bude zobrazeno napětí akumulátoru a LED (obr. A-4) budou informovat o úrovni jejich nabití.
- Systém nabíjení je kontrolován elektronikou; nastavení elektronické karty z výrobního závodu je vhodné pro nabíjení olověných akumulátorů typu AGM nacházejících se ve startovacím zařízení.
- Startovací zařízení umožňuje také použití olověných akumulátorů s volným elektrolytem WET. Prostřednictvím příslušné sady dodávané v rámci volitelného příslušenství.

Změna nastavení z výrobního závodu se provádí následovně: Při zhasnutí displeji stiskněte tlačítko „TEST“ (obr. A-5) a uvolněte jej teprve poté, co se na displeji (obr. A-3) zobrazí  $\text{AGM}$  (akumulátory AGM), a poté jednou stiskněte tlačítko pro zobrazení  $\text{WET}$  (akumulátory WET). Potvrďte volbu přidržetím tlačítka stisknutého do té doby, než uslyšíte zvukový signál. Zopakujte uvedenou operaci a zvolte  $\text{AGM}$  pro návrat na nastavení z výrobního závodu.

**Nabíjení:**

**UPOZORNĚNÍ:** Dodaný napájecí zdroj používejte výhradně pro nabíjení startovacího zařízení.

- Zasuňte nejdříve zástrčku napájecího zdroje (**obr. B-1**) do zásuvky s napětím 230V~.
- Poté zasuňte příslušnou výstupní zástrčku (**obr. B-2**) do zásuvky pro nabíjení (**obr. A-6**).
- Postupně zapnutí LED (**obr. A-4**) poukazuje na to, že se zařízení nachází ve fázi nabíjení.
- Displej umožňuje zobrazovat napětí akumulátorů ve fázi nabíjení (**obr. A-3**).
- Nabíjení je ukončeno, když je na displeji (**obr. A-3**) zobrazeno  $E_{nd}$ . Poté odpojte nabíjecí zástrčku a dále odpojte napájecí stroj z elektrické sítě.

**Poznámka:**

Startovací zařízení je vybaveno zařízením na kontrolu stavu nabití akumulátorů, které umožňuje ponechat napájecí zdroj připojen během požadované doby; po ukončení nabití dojde k jeho automatickému obnovení v závislosti na stavu nabití akumulátorů.

**LIKVIDACE AKUMULÁTORU**

Použitý akumulátor startovacího zařízení by měl být recyklován. V některých státech je to povinné. Obratě se na místní správní úřady zabývající se tuhým odpadem kvůli získání potřebných informací o recyklaci.



**UPOZORNĚNÍ:** Nelikvidujte akumulátor jeho spálením, protože by to mohlo způsobit výbuch. Před likvidací akumulátoru zaozlojte volné svorky, abyste předešli zkratům. Nevystavujte akumulátor intenzivnímu teplu nebo ohni, protože by to mohlo způsobit výbuch.

**TECHNICKÉ ÚDAJE STARTOVACÍHO ZAŘÍZENÍ****Typ akumulátoru:**

- 12V hermeticky uzavřené olovené akumulátory (AGM) s možností nabíjení.

**Kapacita akumulátorů:**

- 65Ah.

**Výstupní proud @ 24V:**

- špičková hodnota 3000A;
- startovací proud 1000A.

**Výstupní proud @ 12V:**

- špičková hodnota 6000A;
- startovací proud 2000A.

**Měděné kabely:**

- 25mm<sup>2</sup>, izolované PVC.

**Délka kabelu:**

- 250cm.

**Výstupní zásuvka:**

- 12V= / max. proud 10A.

**Základní vlastnosti:**

- signalizační kontrolka a akustický signál zaměněné polarity;
- obnovitelná ochrana proti přetížení na výstupu;
- automatické vypnutí po dosažení potřebné úrovně nabití;
- zásuvka typu „zapalovač cigaret“ 12V=.

**Hmotnost:**

- 57kg.

**Příslušenství tvořící součást zařízení:**

- Napájecí zdroj (**obr. B-3**) VSTUP 230V - VÝSTUP 12V-12V / 3,5A.

**NÁVOD NA POUŽITÍ****ZÁKLADNÉ ÚDAJE**

Skutočné přenosné startovací zařízení s akumulátorem. Ideálne riešenie pre tých, ktorí potrebujú startovacie zariadenie. Je vhodné pre plavidlá, osobné vozidlá, nákladné vozidlá, zdroje a pod.

Je vhodné pre akékoľvek startovací systém 12V alebo 24V.

Startovacie zariadenie používa HERMETICKY UZATVORENÉ BEZÚDRŽBOVÉ AKUMULÁTORY (AGM), ktoré umožňujú umiestniť zariadenie do ľubovoľnej polohy a na akékoľvek miesto bez toho, aby sa kyselina vyliala.





**Uchovajte tento návod.**





Návod je potrebný kvôli preštudovaniu upozornení a opatrení, týkajúcich sa bezpečnosti, funkčných postupov a údržby, kvôli zoznamu komponentov a technických údajov.

Uchovajte tento návod na bezpečnom a suchom mieste pre prípadné ďalšie nahliadnutie.

**PRED POUŽITÍM ŠTARTOVACIEHO ZARIADENIA SI PREČÍTAJTE VŠETKY POKYNY!****UPOZORNENIA A OPATRENIA TÝKAJÚCE SA BEZPEČNOSTI**

**Upozornenie:** Kvôli zníženiu rizika ublíženia na zdraví a škôd na zariadení vám odporúčame používať startovacie zariadenie vždy za dodržania základných bezpečnostných opatrení.



- 1-  Chráňte si zrak. Pri práci s olovenými akumulátormi, ktoré obsahujú kyselinu, vždy používajte ochranné okuliare.
- 2-  Zabráňte styku kyseliny akumulátora s pokožkou. V prípade postriekania alebo kontaktu s kyselinou okamžite opláchnite zasiahnutú časť čistou vodou. Neustále oplachujte až do príchodu lekára.
- 3-  Je dôležité pripojiť káble k správnym pólom. Pripojte červené kliešte (+) ku kladnému pólu akumulátora a čierne kliešte (-) k zápornému pólu. Používajte startovacie zariadenie v dobre vetraných priestoroch. Nepokúšajte sa o startovanie, ak sa nachádzate v blízkosti horľavých plynov alebo kvapalín.
- 4-  Zabráňte vzájomnému styku čiernych a červených klieští alebo spoločného vodiča, pretože by mohol spôsobiť ich roztavenie alebo roztavenie iných kovových predmetov. **UPOZORNENIE!** Aby sa zabránilo škodám spôsobeným náhodnými kontaktmi, odpojte prenosnú zásuvku (12V / 24V) z panelu startovacího zariadenia a odložte kliešte do vrečka.
- 5- **LEN PRE 12 alebo 24 VOLTÓVE SYSTÉMY!** Používajte ho vhodným spôsobom len pre plavidlá a vozidlá s 12 alebo 24-Voltovou elektroinštaláciou.
- 6- **POUŽÍVAJTE HO LEN V NÚDZOVEJ SITUÁCII:** Nepoužívajte startovacie zariadenie namiesto akumulátora vozidla. Používajte ho výhradne na naštartovanie.
- 7- Nepracujte sami. V prípade nehody vám váš pomocník môže poskytnúť pomoc.

- 8-  Zabráňte zásahu elektrickým prúdom. Budte mimoriadne opatrní pri upínaní kliešti na neizolované vodiče alebo prípojnice. Počas skúšania napätia si dávajte pozor, aby časti tela neboli v styku s takými predmetmi ako sú potrubia, radiátory alebo kovové skrine.
- 9- Zabezpečte, aby bol v pracovnom priestore udržiavaný poriadok. Neporiadok v tomto priestore môže byť príčinou ublíženia na zdraví.
- 10- Zabráňte poškodeniu štartovacieho zariadenia. Zariadenie používajte výhradne spôsobom uvedeným v tomto návode.
- 11- Dodržujte pokyny týkajúce sa pracovného priestoru. Nepoužívajte vo vlhkých alebo mokrych priestoroch. Nevystavujte zariadenie dažďu. Pracujte v dobre osvetlených priestoroch.
- 12- Nevystavujte zariadenie priamemu slnečnému žiareniu, chráňte ho pred priamym teplom alebo vlhkom.
- 13-  Udržujte deti v dostatočnej vzdialenosti: Nikdy im nesmie byť dovolený prístup do pracovného priestoru ani manipulácia so strojmi, nástrojmi alebo predlžovacími káblami.
- 14- Keď nepoužívate štartovacie zariadenie, uložte ho na suché miesto, aby jeho časti nekorodovali. Vždy uskladnite štartovacie zariadenie v priestore zatvorenom na kľúč a mimo dosahu detí.
- 15-   Vhodne sa obliečte. Nepoužívajte voľné kusy odevu alebo šperky, ktoré by mohli byť zachytené pohybujúcimi sa časťami. Počas prác sa odporúča používať ochranný elektrický izolovaný odev a tiež ochrannú protišmykovú obuv. V prípade dlhých vlasov je potrebné používať ochrannú pokrývku hlavy.
- 16- Opravy musia byť vykonané výhradne špecializovaným personálom, aby ste sa nevystavovali veľkému riziku ublíženia na zdraví.
- 17- Výmena súčastí a príslušenstva. Pri údržbe používajte len identické náhradné diely (viď zoznam náhradných dielov). Použitie akéhokoľvek iného dielu spôsobí zrušenie platnosti záruky.
- 18- Neustále udržiavajte vhodnú stabilnú polohu a stabilné oporné body. Nepresúvajte sa nad elektrické káble alebo štruktúry.
- 19- Dôkladne vykonávajte predpísanú údržbu štartovacieho zariadenia. Pravidelne kontrolujte káble a v prípade zistenia poškodenia ich dajte opraviť autorizovanému technikovi.
- 20- Skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu častí zariadenia. Pred použitím tohto štartovacieho zariadenia pozorne skontrolujte všetky časti, ktoré sa zdajú byť poškodené a posuďte ich funkčnosť. Skontrolujte, či sú správne upevnené káble na štartovacom zariadení. Odporúča sa nechať opraviť alebo vymeniť poškodené časti kvalifikovaným technikom.

## INŠTALÁCIA VÝBAVY (Obr. C)

Rozbaľte štartovacie zariadenie a namontujte oddelené časti, nachádzajúce sa v balení.


## ČINNOSŤ

  **UPOZORNENIE: Zásah elektrickým prúdom môže spôsobiť ublíženie na zdraví alebo aj smrť. Nedotýkajte sa odizolovaných elektrických vodičov.**

Štartovacie zariadenie je určené pre vozidlá a plavidlá. Umožní vám zaobísť sa bez ďalšieho vozidla alebo napájacej zásuvky 230V~.

Ďalej je možné použiť toto štartovacie zariadenie ako prenosný zdroj energie s napätím 12V= v núdzových prípadoch.

## Použitie štartovacieho zariadenia pre naštartovanie vozidla


 **UPOZORNENIE: Vykonajte jednotlivé operácie, pričom striktno dodržujte uvedeny postup!**

- Uistite sa, že kliešte štartovacieho zariadenia NIE SÚ pod napätím: Prenosná zásuvka (**obr. A-1**) musí byť odpojená.
- Uistite sa, že vypínač alebo kľúč zapalovania vozidla alebo plavidla, ktoré má byť naštartované, sa nachádza v polohe VYP. (OFF).
- Pripojte najskôr červené kliešte (+) ku kladnému pólu akumulátora vozidla.
- Potom pripojte čierne kliešte (-) k nepohyblivej kovovej časti motora; nepripájajte kliešte k zápornej svorke akumulátora.

 **UPOZORNENIE: NEBEZPEČENSTVO!**


 **Symbole na tomto mieste upozorňujú na to, že rozsvietenie červej kontroly (obr. A-2) a akustický signál znamenajú „NEBEZPEČENSTVO SPÔSOBENÉ ZAMENENOU POLARITOU“.** V žiadnom prípade nepripájajte prenosnú zásuvku (**obr. A-1**) k 12V alebo 24V štartovacieho zariadenia a odložte káble! Pred týmto zapojením skontrolujte správnu polaritu akumulátora vozidla a štartovacieho zariadenia.

- Ak nie je aktivovaná akustická signalizácia a červená kontrolka je zhasnutá, umiestnite prenosnú zásuvku (**obr. A-1**) k 12V alebo 24V štartovacieho zariadenia, za dodržania správneho napätia štartovaného vozidla.
- Prepnite vypínač zapalovania vozidla alebo plavidla do polohy ZAP. (ON) a vyčkajte jednu minútu. Prepnite vypínač alebo kľúč do štartovacej polohy na dobu max. 5+6 sekúnd. Keď nedôjde k naštartovaniu auta alebo plavidla, pred ďalším pokusom vyčkajte najmenej 3 minúty.

 **UPOZORNENIE: V každom prípade zabráňte vzájomnému styku čiernych a červených klieští alebo ich dotyku so spoločným vodičom.**

- Po naštartovaní, pokiaľ je motor v činnosti, striktno dodržujte nasledujúci postup:
    1. Odpojte prenosnú zásuvku štartovacieho zariadenia (pri OFF štartovacom zariadení).
    2. Odpojte čierne kliešte (záporný pól) od vozidla.
    3. Odpojte červené kliešte (kladný pól) od vozidla.
    4. Uložte kliešte do príslušného uloženia.
- Odporúča sa dobiť štartovacie zariadenie, akonáhle to bude možné.**

**Použitie štartovacieho zariadenia ako zdroja napájania 12V prostredníctvom zásuvky typu zapalovača cigariet (obr. A-8).**

 **UPOZORNENIE: VÝSTUP LEN 12V!** V prípade preťaženia dôjde k aktivácii obnoviteľnej ochrany. Kvôli obnoveniu činnosti odstráňte príčinu preťaženia a stlačte tlačidlo zobrazené na obr. A-7.

- Nadvihnite krytku zásuvky zapalovača cigariet (**obr. A-8**).
- Zasuňte zástrčku zariadenia určeného na napájanie do zásuvky (**obr. A-8**).

## NABÍJANIE PRI NAPÁJANÍ 230V~

**Dôležitá informácia!** Pre zachovanie dobrej funkčnosti akumulátora ho nabíjajte 12 hodín pred použitím a po každom použití a v každom prípade najmenej jedenkrát za 3 mesiace.

- Je možné nabíjať dané zariadenie s použitím napájacieho zdroja na 230V~ z príslušenstva. Odporúčame udržiavať akumulátory neustále v nabitom stave. Nedostatočná úroveň nabitia môže skrátiť životnosť akumulátora. Pamätajte na to, že doba potrebná na nabíjanie akumulátora závisí na počte vykonaných štartovaní.
- Kontrolu úrovne nabitia akumulátorov je možné vykonať stlačením tlačidla „TEST“ (obr. A-5): Na displeji (obr. A-3) bude zobrazené napätie akumulátorov a LED (obr. A-4) budú informovať o úrovni ich nabitia.
- Systém nabíjania je kontrolovaný elektronicky; nastavenie elektronickej karty z výrobného závodu je vhodné pre nabíjanie olovených akumulátorov typu AGM nachádzajúcich sa v štartovacom zariadení.
- Štartovacie zariadenie umožňuje aj použitie olovených akumulátorov s voľným elektrolytom WET. Prostredníctvom príslušnej sady dodávanej v rámci voliteľného príslušenstva. Zmena nastavení z výrobného závodu sa vykonáva nasledovne: Pri zhasnutom displeji stlačte tlačidlo „TEST“ (obr. A-5) a uvoľnite ho potom, ako sa na displeji (obr. A-3) zobrazí  $\overline{E_{nd}}$  (akumulátory AGM); potom ho opäť stlačte, kým sa nezobrazí  $\overline{U_{EE}}$  (akumulátory WET). Potvrďte voľbu pridržením stlačeného tlačidla, až kým sa nezozve zvukový signál. Zopakujte uvedenú operáciu a zvolte  $\overline{E_{nd}}$  pre návrat na nastavenie z výrobného závodu.

### Nabíjanie:



**UPOZORNENIE:** Dodaný napájací zdroj používajte výhradne pre nabíjanie štartovacieho zariadenia.

- Zasuňte najskôr zástrčku napájacieho zdroja (obr. B-1) do zásuvky s napätím 230V~.
- Následne zasuňte príslušnú výstupnú zástrčku (obr. B-2) do zásuvky pre nabíjanie (obr. A-6).
- Postupné rozsvietenie LED (obr. A-4), signalizuje, že zariadenie sa nabíja. Displej umožňuje zobrazovať napätie akumulátora počas nabíjania (obr. A-3).
- Nabíjanie je ukončené, keď je na displeji (obr. A-3) zobrazené  $\overline{E_{nd}}$ . Odpojte nabíjaciu zástrčku a potom odpojte napájacie zariadenie z elektrickej siete.

### Poznámka:

Štartovacie zariadenie je vybavené zariadením na kontrolu stavu nabitia akumulátorov, ktoré umožňuje ponechať napájací zdroj pripojený počas požadovanej doby; po ukončení nabitia dôjde k jeho automatickému obnoveniu, v závislosti na stave nabitia akumulátorov.



### LIKVIDÁCIA AKUMULÁTORA

Použitý akumulátor štartovacieho zariadenia by mal byť recyklovaný. V niektorých štátoch je to povinné. Obráťte sa na miestne správne úrady, zaoberajúce sa tuhým odpadom, kvôli získaniu potrebných informácií o recyklácii.



**VÝSTRAHA:** Nelikvidujte akumulátor jeho spálením, pretože by to mohlo spôsobiť výbuch. Pred likvidáciou

akumulátora zaizolujte voľné svorky, aby ste predišli skratom. Nevystavujte akumulátor intenzívnemu teplu alebo ohňu, pretože by to mohlo spôsobiť výbuch.

## TECHNICKÉ ÚDAJE ŠTARTOVACIEHO ZARIADENIA

### Typ akumulátora:

- 12V hermeticky uzatvorené olovené akumulátory (AGM) s možnosťou nabíjania.

### Kapacita akumulátorov:

- 65Ah.

### Výstupný prúd @ 24V:

- špičková hodnota 3000A;
- štartovací prúd 1000A.

### Výstupný prúd @ 12V:

- špičková hodnota 6000A;
- štartovací prúd 2000A.

### Medené káble:

- 25mm<sup>2</sup>, izolované s PVC.

### Dĺžka kábla:

- 250cm.

### Výstupná zásuvka:

- 12V= / max. prúd 10A.

### Základné vlastnosti:

- signalizačná kontrolka a akustický signál zamenenej polarity;
- obnoviteľná ochrana proti preťaženiu na výstupe;
- automatické vypnutie po dosiahnutí potrebnej úrovne nabitia;
- zásuvka typu „zapalovač cigariet“ 12V=.

### Hmotnosť:

- 57kg.

### Príslušenstvo tvoriace súčasť zariadenia:

- Napájací zdroj (obr. B-3) VSTUP 230V - VÝSTUP 12V-12V / 3,5A.

( SI )

## PRIROČNIK ZA UPORABO

### SPOĽŠNO

Pravi zaganjalnik s prenosnim akumulátorjem. Idealen za vse, ki potrebujejo zaganjalnik. Uporabljati ga je mogoče na plovilih, avtomobilih, tovornjakih, generatorjih in drugod.

Popolnoma združljiv z vsemi zaganjalnimi sistemi, ki za delovanje potrebujejo 12 ali 24 voltov.

Zaganjalnik uporablja HERMETIČNO ZAPRTE AKUMULATORJE (AGM), ki omogočajo postavitev enote na katerokoli mesto brez nevarnosti, da bi se razlila kislina.

### Ta priročnik shranite.

Potrebovali ga boste, da bi v njem prebrali opozorila in varnostne ukrepe za uporabo, navodila za vzdrževanje, seznam sestavnih delov in tehnične specifikacije. Shranite priročnik za morebitne prihodnje branje na varnem in suhem mestu.











**PREDEN BOSTE UPORABILI ZAGANJALNIK, PREBERITE CELOTNA NAVODILA!**

### OPOZORILA IN VARNOSTNI UKREPI

Opozorilo: da bi se zmanjšala nevarnost osebnih poškodb in poškodb opreme, vam svetujemo, da uporabite zaganjalnik in vedno tako, da upoštevate osnovne varnostne ukrepe za varno uporabo.



- 1-  Zaščitite si oči. Ko delate s svinčovo-kislinskimi akumulatorji vedno uporabljajte zaščitna očala.
- 2-  Izogibajte se stiku s kislino iz akumulatorja. Če vas bo poškropilo ali če boste prišli v stik s kislino, takoj splaknite oškrpljeni del s čisto vodo. Splakujte, dokler ne pride do vas zdravnik.
- 3-  Pomembno je, da kable povežete na prave pole. Povežite rdečo sponko (+) na pozitivno krtačko akumulatorja, črno sponko (-) pa na negativno krtačko.  
Zaganjalnik uporabljajte v dobro prezračenih prostorih. Ne poskušajte uporabljati zaganjalnika, ko ste med vnetljivimi plini ali tekočinami.
- 4-  Vedno pazite, da ne bi črna in rdeča sponka prišli v stik ali se dotaknili istega prevodnika, saj to lahko povzroči njuno spajanje ali spajanje z drugimi kovinskimi predmeti.  
**POZOR! Da ne bi prišlo do škode zaradi naključnih stikov, odklopite vtičnico volana (12V / 24V) s plošče zaganjalnika in klešče spravite nazaj v žep.**
- 5- **SAMO ZA SISTEME NA 12 ALI 24 VOLTVO!** Uporabljajte pravilno in samo na plovilih in vozilih, ki delujejo na električne sisteme na 12 ali 24 voltov.
- 6- **UPORABLJAJTE SAMO V PRIMERU SILE:** zaganjalnika ne uporabljajte namesto akumulatorja v vozilu. Uporabljajte izključno kot zaganjalnik.
- 7- Naprave raje ne uporabljajte sami. Če pride do nesreče, vam lahko pomočnik pomaga.
- 8-  Izogibajte se električnemu udaru. Bodite izjemno previdni pri uporabi sponk in prevodnikov ali neizoliranih razdelilnih prečk. Izogibajte se telesnemu stiku s površinami, kot so cevi, radiatorji in kovinske omare, medtem ko preizkušate napetost.
- 9- Pazite, da bo delovna površina vedno čista. Razmetane površine lahko povzročijo poškodbe.
- 10- Pazite, da zaganjalnika ne boste poškodovali. Uporabljajte izključno tako, kakor je navedeno v tem priročniku.
- 11- Upošteвайте navodila, ki se nanašajo na delovno območje. Ne uporabljajte v vlažnih ali mokrih prostorih. Ne izpostavljajte dežju. Delajte v dobro razsvetljenih prostorih.
- 12- Ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ter neposrednemu viru toplote ali vlage.
- 13-  Pazite, da se v bližini aparata ne bodo zadrževali otroci: nikoli se ne smejo igrati v delovnem območju, ne smejo upravljati strojev, instrumentov ali podaljškov.
- 14- Ko zaganjalnika ne uporabljate, ga shranite na suhem mestu, da na njem ne bi nastajala rja. Zaganjalnik imejte vedno pod ključem in pazite, da ne bo v dosegu otrok.
- 15-   Vedno nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita, ki bi se lahko zapletli v mobilne dele naprave. Svetujemo vam, da med delom uporabljate zaščitno obleko z električno izolacijo in protizdrsnе čevlje. Če imate dolge lase, uporabljajte varovalno pokrivalo.
- 16- Popravila smejo izvajati izključno strokovnjaki, sicer bi lahko prišlo do večjih nevarnosti za uporabnika.
- 17- Zamenjava delov in dodatkov. Med vzdrževanjem uporabljajte samo identične rezervne dele (glejte seznam rezervnih delov). Uporaba kateregakoli drugačnega dela bo izničila garancijo.
- 18- Pazite, da bo aparat v vsakem trenutku stabilen in zanesljivo postavljen. Ne premikajte nad kabli ali električnimi strukturami.

- 19- Pri izvajanju vzdrževanja zaganjalnika bodite zelo pazljivi. Periodično preverjajte kabli in v primeru okvar naj popravila izvede pooblaščen servisier.
- 20- Preverite, da ni poškodovanih delov. Preden začnete uporabljati zaganjalnik, skrbno preverite vse dele, za katere je videti, da so v okvari, da boste ugotovili, ali lahko še pravilno delujejo. Preverite, da so kabli dobro pritrjeni na zaganjalnik. Svetujemo vam, da napravo v popravilo ali za zamenjavo delov predate kvalificiranemu servisierju.

## NAMESTITEV OPREMA (Slika C)

Iz ovojja vzemite zaganjalnik in pritrдите priložene dele.

## DELOVANJE



**POZORILO: Električni udar lahko povzroči poškodbe ali smrt. Pazite, da se ne boste dotikali nezavarovanih električnih delov.** Zaganjalnik je načrtovan za uporabo na vozilih in plovilih. Ne bo treba uporabiti drugega vozila ali vtičnice za napajalno omrežje 230 V AC.

Enako je mogoče ta zaganjalnik uporabljati kot prenosni vir elektrike z napetostjo 12 V DC na odmaknjenih območjih ali v sili.

## Uporaba zaganjalnika na vozilu



**POZORILO: korake navodil skrbno izvedite v navedenem vrstnem redu!**

- Prepričajte se, da klešče zaganjalnika NISO pod napetostjo: vtičnica volana (Slika A-1) mora biti odklopljena.
- Prepričajte se, da sta stikalo ali ključ za zagon vozila ali plovila, ki ga je treba zagnati, v položaju OFF.
- Najprej priključite rdečo sponko (+) na pozitivni terminal na akumulatorju vozila.
- Nato priključite črno sponko (-) na negibljiv kovinski del motorja; negativne sponke nikar ne povežite na negativni priključek na akumulatorju vozila.



**POZORILO: NEVARNOST!**



Prikazan simbol opominja na to, da če zasveti rdeča lučka (Slika A-2) in se zasliši zvočni signal, to pomeni »OBRNJENA POLARITETA, NEVARNOST!«. Nikar ne priklaplajte vtičnice volana (Slika A-1) na 12 V ali 24 V zaganjalnika in odstranite kable! Preverite pravilno polariteto akumulatorja na vozilu in na zaganjalniku, preden opravite vse zgornje povezave.

- Če ni zvočnega signala ali če je rdeča svetleča lučka ugasnjena, postavite vtičnico volana (Slika A-1) na 12 V ali 24 V zaganjalnika. Pri tem upoštevajte pravilno napetost vozila, ki ga je treba zagnati.
- Stikalo za vžig ali ključ vozila ali plovila prestavite na ON in počakajte minuto. Stikalo vozila ali ključ prestavite v položaj za zagon, vendar ne za dlje od 5+6 sekund. Če se vozilo ali plovilo ne zaženeta, počakajte vsaj 3 minute, preden poskusite znova.



**Opozorilo: Vedno pazite, da ne bi črna in rdeča sponka prišli v stik ali se dotaknili istega prevodnika.**

- Ko zaženete motor, skrbno upoštevajte naslednje zaporedje navodil:
  1. Odklopite vtičnico volana zaganjalnik (zaganjalnik na OFF).
  2. Odklopite črne klešče (negativni pol) z vozila.
  3. Odklopite rdeče klešče (pozitivni pol) z vozila.


4. Klešče postavite v ustrezno ležišče.

**Priporočamo vam, da zaganjalnik napolnite, čim bo to mogoče!**



Uporaba zaganjalnika kot napajalne naprave na 12 V prek vtičnice cigaretnega vžigalnika (Slika A-8).

**OPOZORILO! IZHODNA NAPETOST SAMO 12V!**

 V primeru preobremenitve se sproži v prvotno stanje povrnjiva zaščita. Da bi povrnili delovanje, odstranite razlog za preobremenitev in pritisnite gumb, prikazan na sliki A-7.


- Snemite pokrovček vtičnice za cigaretne vžigalnik (slika A-8).
- Vtaknite vtič cigaretne vžigalnika naprave za napajanje v vtičnico (slika A-8).

#### POLNJENJE Z NAPAJANJEM PRI 230 V AC

**Pomembno!** Da bi ohranili integriteto akumulatorja, ga polnite 12 ur pred uporabo, po uporabi in v vsakem primeru vsake 3 mesece.

- Enoto je mogoče napolniti s priloženim napajalnikom 230 V AC. Priporočamo vam, da so vaši akumulatorji vedno polni. Če je akumulator premalo poln, lahko to skrajša njegovo življenjsko dobo. Zapomnite si, da je čas, potreben za vnovično polnjenje akumulatorja odvisen od števila izvedenih zagonov.
- Možno je preveriti nivo napoljenosti akumulatorjev s pritiskom na tipko "TEST" (slika A-5): zaslon (slika A-3) prikazuje napetost akumulatorjev, svetleče diode (slika A-4) prikazuje nivo napoljenosti.
- Sistem za polnjenje je krmiljen elektronsko; tovarniška nastavitve elektronske kartice je primerna za polnjenje svinčevih akumulatorjev tipa AGM v zaganjalniku.
- Zaganjalnik predvideva tudi uporabo svinčevih akumulatorjev s prostim elektrolitom tipa WET. Z ustreznim dodatnim kompletom.  
Tovarniške nastavitve se spreminjajo, kot sledi: ko je zaslon ugasnjen, pritisnite tipko "TEST" (slika A-5) in jo spustite, ko se na zaslonu (slika A-3) prikaže oznaka  $AGM$  (akumulator AGM), nato pa enkrat pritisnite tipko, da bi prikazali oznako  $WET$  (akumulatorji WET). Izbiro potrdite tako, da pritisnete tipko in jo držite, dokler ne zaslišite zvočnega signala. Ponovite postopek in izberite  $AGM$ , da bi se vrnilo na tovarniške nastavitve.

#### Vnovično polnjenje:

 **OPOZORILO!** Priloženi napajalnik uporabljajte izključno za polnjenje zaganjalnika.

- Najprej priključite vtič napajalnika (slika B-1) v vtičnico napajalnega omrežja 230 V AC.
- Nato priključite ustrezni izhodni vtič (slika B-2) v vtičnico za polnjenje (slika A-6).
- Ko svetleče diode (slika A-4) zaporedno posvetijo, je to znamenje, da je enota v fazi vnovičnega polnjenja. Zaslon omogoča prikaz napetosti akumulatorja med polnjenjem (slika A-3).
- Polnjenje je dokončano, ko se na zaslonu (slika A-3) prikaže  $END$ . Nato odstranite vtič za polnjenje in izključite napajalnik iz omrežja.

#### Opomba:

Zaganjalnik je opremljen z napravo za nadzor statusa akumulatorja, ki omogoča, da pustite napajalnik priključen ves čas, ko to želite; na koncu polnjenja se povrnitev te v prvotno stanje zgodi samodejno glede na status napoljenosti akumulatorja.

#### VARNO ODLAGANJE AKUMULATORJA

Iztrošen akumulator zaganjalnika je namenjen recikliranju. V nekaterih državah je to zakonsko določeno. Pozanimajte se pri lokalnih upraviteljih trdnih odpadkov in pridobite informacije o recikliranju.



**OPOZORILO:** Akumulatorja se ne smete znebiti s sežiganjem, saj to lahko privede do eksplozije. Preden akumulator odvržete, izolirajte razgaljene končnike, da ne bi prišlo do kratkega stika. Akumulatorja ne izpostavljajte močni vročini ali ognju, saj to lahko povzroči eksplozijo.

#### SPECIFIKACIJA ZAGANJALNIKA

##### Tip akumulatorja:

- hermetično zaprt svinčev akumulator 12V (AGM) (za polnjenje).

##### Zmogljivost akumulatorjev:

- 65Ah.

##### Izhodni tok @ 24V:

- 3000A vršni tok;
- 1000A zagonski tok.

##### Izhodni tok @ 12V:

- 6000A vršni tok;
- 2000A zagonski tok.

##### Bakreni kabli:

- 25mm<sup>2</sup>, izolirani s PVC-jem.

##### Dolžina kabla:

- 250cm.

##### Izhodna vtičnica:

- 12V DC / tok maks. 10A.

##### Splošne lastnosti:

- signalna žarnica in zvočni signal za obrnjeno polariteto;
- v prvotno stanje povrnjiva zaščita pred preobremenitvijo na izhodu;
- samodejna prekinitev nivoja polnjenja in samodejna povrnitev v prvotno stanje;
- vtičnica tipa »avtomobilski vžigalnik« 12V DC.

##### Teža:

- 57kg.

##### Priloženi dodatki:

- Napajalnik (slika B-3) VHOD 230 V - IZHOD 12 V-12 V / 3.5 A.

## PRIRUČNIK ZA UPOTREBU

## OPĆI PODACI

Pravi prijenosni pokretač motora za baterije. Idealan za sve one kojima je potreban pokretač motora. Može se primijeniti kod plovila, automobila, kamiona, generatora i u drugim upotrebama.

U potpunosti je kompatibilan sa bilo kojim sustavom za pokretanje na 12 volti ili 24 volti.

Pokretač motora upotrebljava HERMETIČKE BATERIJE BEZ SERVISIRANJA (AGM) što omogućava postavljanje jedinice u bilo koji položaj i na bilo koje mjesto bez opasnosti od prelijevanja kiseline.

## Sačuvati ovaj priručnik.

Priručnik je potreban za konzultaciju upozorenja i sigurnosne mjere koji se odnose na sigurnost, za procedure rada i servisiranja, za popis komponenata i za tehničke podatke.






Sačuvati priručnik na sigurnom i suhom mjestu za eventualne buduće konzultacije




## PRIJE UPOTREBE POKRETAČA MOTORA PROČITATI SVA UPUTSTVA!

## UPOZORENJA I SIGURNOSNE MJERE

**Pozor:** u cilju smanjenja opasnosti od ozljeda i oštećivanja opreme, potrebno je upotrebljavati pokretač motora poštujući osnovne sigurnosne mjere.

- 1-  Zaštiti oči. Uvijek je potrebno nositi zaštitne naočale kada se radi sa akumulatorima na bazi olova i kiseline.
- 2-  Izbjegavati dodir sa kiselinom iz baterije. U slučaju prskanja kiselinom ili dodira sa istom, odmah isprati zahvaćeni dio čistom vodom. Nastaviti sa ispiranjem do dolaska liječnika.
- 3-  Važno je spojiti kablove na ispravni polaritet. Spojiti crvenu hvataljku na pozitivni pritezač baterije (simbol +), a crnu hvataljku (simbol -) na negativno uzemljenje. Upotrebljavati pokretač motora u dobro prozračanim prostorima. Ne smije se pokušavati pokretanje motora kada se nalazite usred plina ili zapaljivih tekućina.
- 4-  Potrebno je spriječiti da crna i crvena hvataljka dođu u dodir ili da dođu u dodir sa zajedničkim sprovodnikom jer bi to moglo prouzrokovati njihovo taljenje ili taljenje drugih metalnih predmeta.  
**NEZOR!** U cilju da se izbjegnju štete uslijed nehotičnih dodira, isključiti pokretnu utičnicu (12V / 24V) sa ploče pokretača motora i vratiti hvataljke u džep.
- 5- SAMO ZA SUSTAV NA 12 VOLTI ILI 24 VOLTI! Upotrebljavati na prikladan način samo na plovilima ili vozilima sa električnim sustavima na 12 volti ili 24 volti.
- 6- UPOTRIJEBITI SAMO U SLUČAJU HITNOĆE: pokretač motora se ne smije upotrebljavati umjesto baterije vozila. Upotrijebiti isključivo za paljenje.
- 7- Nemojte raditi sami. U slučaju nezgode asistent može pružiti pomoć.
- 8-  Izbjegavati strujne udare. Potrebna je potpuni oprez kod postavljanja hvataljki na sprovodnike ili distributivne poluge koje nisu izolirane. Izbjegavati dodir tijela sa cijevima,



hladnjacima i metalnim ormarićima dok se vrši testiranje voltaže.

- 9- Radna površina mora uvijek biti čista. Neuredna radna mjesta mogu dovesti do ozljeda.
- 10- Izbjegavati oštećenje pokretača motora. Upotrebljavati pokretač motora isključivo na način naveden u ovom priručniku.
- 11- Poštivati upute koje se odnose na radno mjesto. Ne smije se upotrebljavati u vlažnim ili mokrim prostorijama. Ne smije se izlagati kiši. Potrebno je raditi u dobro osvijetljenim prostorijama.
- 12- Ne smije se izlagati izravnim sunčanim zrakama, izravnim izvorima topline ili vlazi.
- 13-  Držati dalje od dohvata djece: djeci ne smije nikada biti omogućen pristup radnom mjestu niti rukovanje strojevima, alatom ili produžecima.
- 14- Kada se pokretač motora ne koristi mora biti odložen na suho mjesto kako bi se izbjeglo stvaranje hrđe. Pokretač motora mora uvijek biti pohranjen pod ključ i daleko od dohvata djece.
- 15-   Potrebno je odjenuti prikladnu odjeću. Ne smiju se koristiti dugački odjevni predmeti ili nakit koji bi mogli zapeti za dijelove u pokretu. Tijekom rada potrebno je odijevati zaštitu odjeću sa prikladnom električnom izolacijom kao i cipele protiv klizanja. Kod duge kose potrebno je koristiti prikladnu kacigu.
- 16- Popravke može vršiti isključivo iskusno osoblje jer bi u protivnom korisnik bio u znatnoj opasnosti.
- 17- Zamjena dijelova i opreme. Kod servisiranja potrebno je upotrebljavati samo iste rezervne dijelove (vidi popis rezervnih dijelova). Upotreba bilo kojeg drugog rezervnog dijela poništava valjanost jamstva.
- 18- U svakom trenutku je potrebno zadržati prikladan stabilan položaj i stabilne točke za naslanjanje. Zabrano je prolaziti iznad kablova ili električnih struktura.
- 19- Pokretač se mora pažljivo servisirati. Povremeno provjeravati kablove i u slučaju oštećenja kabel mora popraviti ovlašteni tehničar.
- 20- Provjeriti da ne postoje oštećeni dijelovi. Prije upotrebe ovog pokretača motora, pažljivo provjeriti sve dijelove koji izgledaju oštećeni kako bi se ustanovilo da li su u stanju ispravno raditi. Provjeriti da su kablovi dobro pričvršćeni na pokretač motora. Potrebno je da kvalificirani tehničar popravi ili zamijeni oštećene dijelove.

## POSTAVLJANJE PRIPREMA (Fig. C)

Izvući pokretač motora iz ambalaže i postaviti odvojene dijelove dostavljene u ambalaži.


## RAD

  **POZOR: Strujni udar može prouzročiti ozljede ili smrt. Izbjegavati dodirivanje izloženih sprovodnika struje.**

Pokretač motora je projektiran za upotrebu na vozilima i plovilima. Nije potrebno imati na raspolaganju drugo vozilo ili utičnicu za napajanje na 230V AC.

Moguće je ujedno upotrebljavati pokretač motora kao prijenosni izvor struje na 12V DC na udaljenim mjestima ili u slučaju hitnoće.

## Upotreba pokretača motora za pokretanje vozila

 **POZOR: izvršiti upute pažljivo slijedeći niže navedeni redoslijed!**

- Provjeriti da hvataljke pokretača NISU pod naponom: pokretna utičnica (Fig. A-1) mora biti isključena.

- Provjeriti da se sklopka ili ključ za paljenje vozila ili plovila koji se pali nalazi na položaju OFF.
- Spojiti najprije crvenu hvataljku (+) na pozitivni terminal baterije vozila.
- Zatim spojiti crnu hvataljku (-) na metalni fiksni dio motora; hvataljka se ne smije spajati na negativni prirezač baterije.



### POZOR: OPASNOST!



Navedeni simboli ukazuju da paljenje crvene svjetiljke (Fig. A-2) i prisutnost akustičnog signala ukazuje na "ZAMIJENJEN POLARITET, OPASNOST!". Nikako ne smijete spojiti pokretnu utičnicu (Fig. A-1) na 12V ili 24V pokretača motora i ukloniti kablove! Provjeriti ispravne polove baterije vozila i pokretača motora prije vršenja navedenih spajanja.

- Kod neprisutnosti akustičnog signala i sa ugašenom crvenom svjetiljkom, postaviti pokretnu utičnicu (Fig. A-1) na 12V ili 24V pokretača poštujući ispravan napon vozila koje se pali.
- Postaviti sklopku ili ključ za paljenje vozila ili plovila na položaj ON, pričekati minutu. Postaviti sklopku ili ključ na položaj paljenja na najviše 5+6 sekundi. Ako se automobilo ili plovilo ne pali, pričekati barem 3 minute prije ponovnog pokušaja.



**Pozor: uvijek je potrebno spriječiti da se crna i crvena hvataljka dotaknu ili da dođu u dodir sa zajedničkim sprovodnikom.**

- Kada je paljenje izvršeno, dok je motor upaljen, potrebno je striktno slijediti redoslijed uputa:
    1. Isključiti pokretnu utičnicu iz pokretača (pokretač OFF).
    2. Isključiti crnu hvataljku (negativnu) sa vozila.
    3. Isključiti crvenu hvataljku (pozitivnu) sa vozila.
    4. Odložiti hvataljke u prikladno sjedište.
- Potrebno je napuniti pokretač motora čim je moguće!

Upotreba pokretača motora kao uređaja za napajanje na 12V putem utičnice vrste auto upaljač (Fig. A-8).



### POZOR! OUTPUT SAMO 12V!

U slučaju preopterećenja uključuje se zaštita koja se može ponovno uspostaviti. Za ponovno uspostavljanje rada, ukloniti uzrok preopterećenja i pritisnuti tipku iz Fig. A-7.

- Podići poklopac utičnice vrste auto upaljač (Fig. A-8).
- Unijeti utikač auto upaljača uređaja koji se napaja u utičnicu (Fig. A-8).

### PUNJENJE SA NAPAJANJEM 230V AC

Važno! Za očuvanje čitavosti baterije, puniti 12 sati prije upotrebe, nakon svake upotrebe i u svakom slučaju svaka 3 mjeseca.

- Moguće je napuniti jedinicu koristeći dostavljeni punjač na 230V AC. Potrebno je držati baterije uvijek napunjenima u svakom trenutku. Slaba napunjenost baterije može skratiti životni vijek iste. Prisjetiti se da trajanje punjenja ovisi o broju izvršenih paljenja.
- Moguće je provjeriti razinu napunjenosti baterije pritiskom na tipku "TEST" (Fig. A-5); na zaslonu (Fig. A-3) se ukazuje napon baterije, led-ovi (Fig. A-4) ukazuju na razinu punjenosti.
- Sustav punjenja elektronički je kontroliran; tvornička postavka elektronskog sučelja prikladna je za punjenje olovnih baterija vrste AGM koje se nalaze u pokretaču motora.
- Pokretač motora predviđa i upotrebu olovnih baterija sa slobodnim elektrolitom vrste WET. Putem prikladnog

kompleta dodatne opreme.

Tvornička postavka mijenja se na sljedeći način: dok je zaslon ugašen, pritisnuti tipku "TEST" (Fig. A-5) i otpustiti je samo nakon što se na zaslonu (Fig. A-3) očita  $R_{G\Omega}$  (baterije AGM), zatim pritisnuti tipku jednom za očitavanje  $U_{E\Omega}$  (baterije WET), potvrditi odabranu vrijednost držeći tipku pritisnutom dok se ne čuje akustički signal. Ponoviti radnju i odabrati  $R_{G\Omega}$  za povratak na tvornički postavljene vrijednosti.

### Punjenje:



**POZOR: upotrijebiti dostavljeni punjač isključivo za punjenje pokretača motora.**

- Najprije unijeti utikač punjača (Fig. B-1) u utičnicu na 230V AC.
- Zatim unijeti prikladni izlazni utikač (Fig. B-2) u utičnicu za punjenje (Fig. A-6).
- Sekvencijalno paljenje led-ova (Fig. A-4) ukazuje da se jedinica puni. Na zaslonu je moguće očitati napon baterije tijekom punjenja (Fig. A-3).
- Punjenje je gotovo kada se na zaslonu (Fig. A-3) očita  $E_{nd}$ . Ukloniti utikač za punjenje i isključiti punjač iz struje.

### Napomena:

Pokretač motora ima uređaj za provjeru stanja punjenosti baterije koji omogućava da se punjač ostavi spojen koliko se želi; kada je punjenje gotovo, isto se ponovno automatski aktivira ovisno o stanju punjenosti baterije.



### UKLANJANJE BATERIJE

Istrošena baterija se mora reciklirati. U nekim je državama to zakonski propisano. Kontaktirati lokalne vlasti za kruti otpad za dodatne informacije o reciklaži.



**UPOZORENJE:** Istrošenu bateriju se ne smije paliti jer bi moglo doći do eksplozije. Prije odlaganja baterije, izolirati izložene terminale kako bi se izbjegli kratki spojevi. Bateriju se ne smije izlagati intenzivnoj toplini ili vatri jer bi moglo doći do eksplozije.

### TEHNIČKI PODACI POKRETAČA MOTORA

#### Vrsta baterije:

- hermetička olovna baterija (AGM) od 12V, punjiva.

#### Kapacitet baterije:

- 65Ah

#### Izlazna struja @ 24V:

- 3000A maksimalna struja;

- 1000A struja paljenja.

#### Izlazna struja @ 12V:

- 6000A maksimalna struja;

- 2000A struja paljenja.

#### Bakreni kablovi:

- 25mm<sup>2</sup> izolirani PVC-om

#### Dužina kabla:

- 250cm

#### Izlazna utičnica:

- 12V DC / max struja 10A.

#### Opće osobine:

- signalizirajuće svijetlo i akustički signal zamijenjenog pola;
- zaštita protiv preopterećenja na izlazu koja se može ponovno osposobiti;
- automatski prekid razine punjenja i automatsko

- ponovno aktiviranje;
- utičnica vrste "auto upaljač" 12V DC.

#### Težina:

- 57kg.

#### Dostavljena oprema:

- Punjač (Fig. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( LT )

## INSTRUKCIJŲ VADOVAS

### BENDRAS APRAŠYMAS

Tikras nešiojamas akumulatoriaus paleidiklis. Puikiai tinka visiems, kam reikia paleidiklio. Jis gali būti naudojamas vandens transporto priemonėms, lengviesiems automobiliams, sunkvežimiams, motociklams ir kitur. Pilnai suderinamas su bet kokia 12 arba 24 voltų paleidimo sistema. Paleidiklis naudoja HERMETIŠKUS, PRIEŽIŪROS NEREIKALAUJANČIUS AKUMULIATORIUS (AGM), kurie leidžia pastatyti bloką bet kokioje padėtyje ir vietoje, tuo pačiu išvengiant rūgšties išsiliejimo pavojaus.

### Išsaugoti šį vadovą.

Šiame vadove yra pateikti įspėjimai ir atitinkamos atsargumo priemonės, susijusios su sauga, aprašytos veikimo procedūros ir techninė priežiūra, atsarginių dalių sąrašas ir techniniai duomenys.





Laikyti vadovą tolimesnėms konsultacijoms saugioje ir sausoje vietoje.






### PRIEŠ PALEIDIKLIO NAUDOJIMĄ, PERSKAITYTI VISAS INSTRUKCIJAS!

### ĮSPĖJIMAI IR SAUGOS PRIEMONĖS

Įspėjimas: siekiant sumažinti asmenų sužeidimo ir įrangos suniokojimo riziką, patariame eksploatuoti paleidiklį visada laikantis pagrindinių saugos taisyklių.

- 1-  Apsaugoti akis. Dirbant su švino rūgšties akumulatoriais visada naudotis apsauginiais akiniais.
- 2-  Vengti kontakto su akumulatoriaus rūgštimi. Apipurškimo ar kitokio kontakto su rūgštimi atveju, nedelsiant praskalauti pažeistą kūno dalį švariu vandeniu. Tęsti skalavimus pakol atvyks medikas.
- 3-  Svarbu taisyklingai sujungti laidų poliškumą. Prijungti raudonus gnybtus (+) prie teigiamo akumulatoriaus gnybto, o juoduosius gnybtus (-) prie neigiamos masės. Šį paleidiklį naudoti tik gerai vėdinamose vietose. Nebandyti atlikti paleidimų, jei aplinkui yra dujų ar degių skysčių.
- 4-  Niekada neleisti juodiesiems ir raudoniesiems gnybtams susiliesti tarpusavyje arba paliesti laidininką, nes tai gali sukelti jų arba kitų metalinių daiktų išsilydymą. **DĖMESIO! Siekiant išvengti nuostolių, kuriuos sukelia atsitiktiniai susilietimai, atjungti kabelinį lizdą (12V / 24V) nuo paleidiklio skydo ir padėti gnybtus į kišenę.**
- 5- TIK 12 arba 24 VOLTŲ SISTEMOMS! Naudoti pagal paskirtį ir tik vandens transporto priemonėms ar


automobiliams, kurių elektros sistema yra 12 arba 24 voltai.

- 6- NAUDOTI TIK AVARINIŲ ATVEJŲ: nenaudoti vietoje transporto priemonės akumulatoriaus. Naudoti tik paleidimui.
- 7- Vengti dirbtį vieniems. Nelaimingo atsitikimo atveju padėjėjas gali suteikti pagalbą.
- 8-  Vengti elektros smūgių. Išin atsargiai taikyti gnybtus prie neizoliuotų laidų arba paskirstymo blokelių. Įtampos tikrinimo metu, vengti kūno susilietimo su vamzdžiu, radiatoriu ir metalinių spintų paviršiumi.
- 9- Palaikyti švarą darbo vietoje. Pernelyg užgriozdinta aplinka gali sąlygoti sužeidimus.
- 10- Vengti paleidiklio suniokojimo. Naudoti tik vadovaujantis šio vadovo nurodymais.
- 11- Laikytis nurodymų, susijusių su darbo aplinka. Nenaudoti drėgnose ar šlapiose vietose. Saugoti nuo lietaus. Dirbti gerai apšviestoje vietoje.
- 12- Saugoti nuo tiesioginės saulės šviesos, tiesioginių šilumos šaltinių ar drėgmės.
- 13-  Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje: jiems neturi būti leidžiama būti darbo vietoje ar liesti įrangą, prietaisus bei prailgintuvus.
- 14- Nebenaudojant paleidiklio, jį padėti į sausą vietą, tokiu būdu bus išvengta rūdžių susidarymo. Paleidiklį visada saugoti užrakintą, jis turi būti sandėliuojamas vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- 15-  Dėvėti tinkamą aprangą. Nedėvėti plačių rūbų arba papuošalų, kurie galėtų įsipainioti į judančias detales. Darbo metu patariama naudoti apsauginius elektriška izoliuotus drabužius bei nuo slydimo apsaugančią avalynę. Ilgų plaukų atveju dėvėti atitinkamus galvos apdangalus.
- 16- Visus taisyms turi atlikti tik ekspertai, priešingu atveju, gali kilti nemenkas pavojus vartotojui.
- 17- Atsarginių dalių ir priedų keitimas. Atliekant techninę priežiūrą, naudoti tik identiškas atsargines detales (žiūrėti atsarginių dalių sąrašą). Naudojant bet kokias kitas dalis, garantija neteks galiojimo.
- 18- Visą laiką išlaikyti tinkamą stabilią padėtį ir stabilius atramos taškus. Nevaikštinėti ant laidų ar elektros struktūrų.
- 19- Rūpestingai atlikti paleidiklio techninę priežiūrą. Reguliariai tikrinti laidus, ir, esant reikalui, kviesiti įgaliotąjį techniką jų pataisymui.
- 20- Patikrinti, ar nėra pažeistų dalių. Prieš naudojant šį paleidiklį, atidžiai patikrinti visas dalis, kurios atrodo pažeistos bei įsitikinti, ar jos dar gali taisyklingai veikti. Patikrinti, ar laidai yra gerai pritvirtinti prie paleidiklio. Patariama leisti kvalifikuotam technikui pakeisti pažeistas detales arba jas pataisyti.

### IRENGIMAS PARUŠIMAS (C pav.)

Išpakuoti paleidiklį ir atlikti atskirų pakuočių esančių dalių surinkimą.

### EKSPLOATAVIMAS

 **ĮSPĖJIMAS: Elektros smūgis gali sąlygoti sužeidimus arba mirtį. Vengti kontakto su atvirais elektros laidais.**

Paleidiklis yra sukurtas naudojimui automobiliuose ar vandens transporto priemonėse. Kitas automobilis arba 230V AC elektros lizdas nėra reikalingi.

Atokiose vietovėse arba ekstremaliu atveju šį paleidiklį taip pat galima naudoti kaip transportuojamą 12V DC elektros šaltinį.

## Paleidiklio naudojimas automobilio paleidimui



**ISPĖJIMAS:** atlikti visus nurodymus tiksliai laikantis žemiau aprašytos tvarkos!

- Įsitikinti, kad paleidiklio gnybtai NĖRA įtampoje: kabelinis lizdas (A-1 pav.) turi būti atjungtas.
- Įsitikinti, ar jungiklis arba norimo paleisti automobilio ar vandens transporto priemonės paleidimo raktelis yra OFF padėtyje.
- Sujungti iš pradžių raudonus gnybtus (+) prie teigiamo terminalo, esančio ant automobilio akumulatoriaus.
- Paskui sujungti juodusius gnybtus (-) su nejudančia variklio metaline detale; nejudinti gnybto prie akumulatoriaus neigiamo poliaus.



**ISPĖJIMAS: PAVOJUS!**



Čia pateikti simboliai išpėja, kad raudonos lemputės užsidegimas (A-2 pav.) ir akustinio

signalo atsiradimas žymi "SUKEISTAS POLIŠKUMAS, PAVOJUS!". Jokiais būdais nejudinti išorinio lizdo (A-1 pav.) prie paleidiklio 12V arba 24V ir pašalinti laidus! Prieš atliekant ką tik aprašytus sujungimus, patikrinti taisyklingą automobilio akumulatoriaus ir paleidiklio poliškumą.

- Neveikiant garsiniam signalui bei prie išjungtos raudonos lemputės patalpinti išorinį lizdą (A-1 pav.) į paleidiklio 12V arba 24V, atsižvelgiant į atitinkamą norimo paleisti automobilio įtampą.
- Nustatyti automobilio arba vandens transporto priemonės jungiklį arba įjungimo raktelį į ON padėtį, minutėlę palaukti. Nustatyti jungiklį arba įjungimo raktelį į paleidimo padėtį, tačiau šis laikas negali viršyti 5-6 sekundžių. Jei automobilis arba vandens transporto priemonė nepasileidžia, palaukti bent 3 minutes ir vėl pakartoti bandymą.



**Dėmesio: Niekada neleisti juodiems ir raudoniems gnybtams paliesti laidą arba susiliesti tarpusavyje.**

- Užvedus automobilį, vis dar dirbant varikliui, paeilui atlikti tokius veiksmus:
    1. Atjungti išorinį lizdą nuo paleidiklio (paleidiklis OFF).
    2. Atjungti nuo automobilio juodusius gnybtus (neigiamas).
    3. Atjungti nuo automobilio raudonusius gnybtus (teigiamas).
    4. Vėl padėti gnybtus į jų vieta.
- Patariama vos tik bus įmanoma įkrauti paleidiklį!**

Paleidiklio, kaip 12V elektros maitinimo įtaiso, naudojimas žiebtuvėlio tipo lizdo (A-8 pav.) pagalba.

**DĖMESIO! IŠĖJIME (OUTPUT) TIK 12V!**



Perkrovos atveju įsijungia atsikratantis saugiklis. Norint vėl atstatyti veikimą, pašalinti perkrovos priežastį ir paspausti A-7 pav. pavaizduotą mygtuką.

- Pakelti žiebtuvėlio tipo dangtelį (A-8 pav.).
- Įvesti norimo maitinti prietaiso žiebtuvėlio kištuką į lizdą (A-8 pav.).

## ĮKROVIMAS 230V AC MAITINIMO ĮTAMPA

Svarbu! Siekiant išsaugoti akumulatoriaus vientisumą, įkrauti 12 valandų prieš naudojimą, po kiekvieno naudojimo ir, bet koku atveju, kas 3 mėnesius.

- Galima įkrauti bloką, naudojant pridėdamą 230V AC maitintuvą. Patariama visada išlaikyti visiškai įkrautą akumulatorių. Žemas įkrovimo lygis gali sutrumpinti akumulatoriaus eksploatavimo laiką. Atsiminti, kad laikas, reikalingas akumulatoriui įkrauti, priklauso nuo

jau atliktų paleidimų skaičiaus.

- Paspaudus mygtuką "TEST" (A-5 pav.), galima kontroliuoti akumulatoriaus įkrovimo lygį: ekrane (A-3 pav.) rodoma akumulatoriaus įtampa, signalinės lemputės (A-4 pav.) rodo įkrovimo lygį.
- Įkrovimo sistema yra kontroliuojama automatiškai; elektroninės plokštės gamintojo nustatymai yra pritaikyti AGM tipo švino akumulatoriams, esantiems paleidiklyje.
- Paleidiklį galima naudoti ir WET tipo švino akumulatoriams su laisvuju elektrolitu. Pasirenkamo atitinkamo komplekto pagalba. Gamintojo nustatymai yra keičiami tokiu būdu: prie išjungto ekrano paspausti mygtuką "TEST" (A-5 pav.) ir jį atleisti tik po to, kai ekrane (A-3 pav.) pasirodo RĠŦ (AGM akumulatoriai), tuomet vieną kartą paspausti mygtuką, kad pasirodytų UĖĖ (WET akumulatoriai), patvirtinti pasirinkimą išlaikant paspaustą mygtuką iki tol, kol pasigirs garsinis signalas. Norint vėl sugrįžti prie gamyklinių nustatymų, vėl pakartoti operaciją ir pasirinkti RĠŦ.

## Įkrovimas:



**DĖMESIO: Tiekiamą maitintuvą naudoti išskirtinai tik paleidiklio įkrovimui.**

- Pirmiausiai įvesti maitintuvo kištuką (B-1 pav.) į 230V AC lizdą.
- Po to įvesti atitinkamą išėjimo kištuką (B-2 pav.) į įkrovimo lizdą (A-6 pav.).
- Nuoseklus signalinių lempučių (A-4 pav.) užsidegimas rodo, jog blokas yra įkrovimo fazėje. Ekranas gali parodyti įkrovimo fazėje esančių akumulatorių įtampą (A-3 Pav.).
- Įkrovimas yra baigtas, kai ekrane (A-3 pav.) rodoma Ėŋd. Tuomet ištraukti įkrovimo kištuką ir atjungti maitintuvą nuo elektros tinklo.

## Pastaba:

Paleidiklis yra aprūpintas akumulatorių įkrovimo būklės kontrolės įtaisu, kuris leidžia palikti prijungtą maitintuvą visą norimą laiką; įkrovimo pabaigoje išsijungimas yra automatiškas, jis priklauso nuo akumulatoriaus įkrovimo stovio.



## AKUMULATORIAUS ŠALINIMAS

Išieškotas paleidiklio akumulatorius turi būti perdirbamas. Kai kuriose valstybėse tai yra privaloma. Dėl informacijos apie kietų atliekų perdirbimą, susisiekti su vietinės valdžios institucijomis.



**ISPĖJIMAS:** Nešalinti akumulatoriaus padegant, tai galėtų sukelti sprogimą. Prieš šalinant akumulatorių, izoliuoti atvirus terminalus, tokiu būdu bus išvengta trumpojo sujungimo. Nelaikyti akumulatoriaus netoli intensyvaus šilumos šaltinio ar ugnies, tai gali sukelti sprogimą.

## PALEIDIKLIO SPECIFIKACIJA

**Akumulatoriaus rūšis:**

- 12V hermetiški švino akumulatoriai (AGM), pakartotinai įkraunami.

**Akumulatorių galingumas:**

- 65Ah.

**Išėjimo srovė @ 24V:**

- 3000A didžiausia srovė;

- 1000A paleidimo srovė.

### Išėjimo srovė @ 12V:

- 6000A didžiausia srovė;
- 2000A paleidimo srovė.

### Variniai laidai:

- 25mm<sup>2</sup> su PVC izoliacija.

### Laido ilgis:

- 250cm.

### Išėjimo lizdas:

- 12V DC / maksimali srovė 10A.

### Bendri ypatumai:

- sukeisto poliškumo signalinė lemputė ir garsinis signalas;
- apsauginis atsistatantis išėjimo saugiklis nuo perkrovų;
- automatinis įkrovimo lygio nutraukimas ir automatinis darbo atnaujinimas;
- 12V DC "ziebtuvėlio" lizdas.

### Svoris:

- 57kg.

### Tiekiami priedai:

- Maitintuvas (B-3 pav.) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3.5A.

( EE )

## KASUTUSJUHEND

### ŪLDIST

Teisaldatav ja tōhus akuga kāviti. Ideaalne mistahes olukorras, kui vajate kāvitiit. Kasutada saab muuhulgas paatide, nii sōidu-kui veoautode, mootorgeneraatorite jne. jaoks.

Sobib kasutamiseks mistahes 12 vōi 24 V kāvitusūsteemiga.

Laadija kasutab HOOLDUSVABASID HERMEETILISI AKUSID (AGM), tānu millele saab seadme paigutada ūkskōik millises asendis ūkskōik kuhu ilma, et tekiks happe vālvajavoolamisoht.

### Hoidke kāseselev kasutusjuhend alles.

Juhend on oluline osa seadmest, kuna selles on āra toodud turvanōuded-ja juhised, tōo-ja hooldustoimingute kirjeldused, osade nimekirj ja seadme tehniline info.




Hoidke juhendit vōimaliku vajaduse puhuks kindlas ja kuivas kohas.








### ENNE KāvITI KASUTAMIST LUGEGE KōIK JUHISED LĀBI!

### TURVANōUDED-JA JUHISED

**TĀHELEPANU!** kehavigastuste ja seadmete/masinate kahjustuste vāltimiseks tuleb kāviti kasutamisel kinni elementaarsetest turvareeglitest.

-  Kaitske silmi. Kandke plii-hape akumulaatoritega tōotamisel alati kaitseprille.
-  Vāltige kokkupuudet akus oleva happega. Juhul kui hapet akust vālja pritsib vōi kui kasutaja sellega kokku puutub, tuleb happega mārardunud kohta viivitamatult puhta veega loputada. Loputamist tuleb jātkata kuni arsti saabumiseni.
-  Kaablid tuleb kindlasti ūhendada õige polaarusega. Ūhendage punane klamber (+) aku positiivse klemmiga ja must klamber (-) negatiivse maandusklemmiga. Kasutage kāvitiit ainult korralikult ūhutatud ruumides.

Ārge ūritage kāvitamist juhul, kui ruumis leidub kergestisūttivaid gaasi vōi vedelikke.

-  Punane ja must klamber ei tohi kokku puutuda, kuna vastasel juhul vōivad need vōi siis muud metallesemel sulada.
- TĀHELEPANU!** Juhuslikest kontaktidest johtuvate rikete vāltimiseks ūhendage pistikupes (12V / 24V) kāviti paneeli kūljest lahti ja pange klambrid tagasi taskusse.
- AINULT 12V vōi 24V SŪSTEEMIDELE! Kasutage ainult 12V vōi 24V elektrisūsteemiga aluste ja sōidukite juures.
  - KASUTAGE AINULT HĀDAOLUKORRAS: ārge kasutage kāvitiit sōiduki aku asemel. Kasutage ainuūksi kāvitamiseks.
  - Ārge tōotage ūksi olles. HĀdakorral vōivad juuresviibivad isikud Teid aidata.
  -  Vāltige elektrilōōke. Olge ūlimalt ettevaatlik juhul, kui klambrid lāhevad vastu isoleerimata juhte vōi jaotuslatte. Vāltige voolu kontrollides vastu metallist torusid, radiaatoreid ja kappe puutumist.
  - Hoidke tōōala puhas. Korrast āra tōōala vōib olla kehavigastuste pōhjuseks.
  - Vāltige kāvitiit vigastamist. Kasutage seda ainult kāseselevas juhendis āratoodud viisil.
  - Jārgige tōōala kohta kāvivad nōudeid. Ārge kasutage seadet niisketes vōi mārgedes tingimustes. Ārge jātke seda vihma kätte. Tōotage ainult korraliku valgustuse olemasolul.
  - Ārge jātke otsese pāikesevalguse, otsese sojusallikate vōi niiskuse nōjupiirkonda.
  -  Hoida laste eest: neil ei tohi mitte mingil juhul lubada tōōalas viibida, samuti mitte masinaid, tōōriistu vōi pikendusjuhtmeid puudutada.
  - Kui kāvitiit ei kasutata, tuleb see kuiva kohta hoiale panna, et vāltida korpuse roostetamist. Hoidke kāvitiit luku taga ja lastele kattesaamatus kohas.
  -   Kandke sobilikke tōōriideid. Ārge kandke laiu rōivaid ega eteide, mis vōivad liikuvate osade kūlge kinni jāda Tōō kestel on soovitatav kanda elektrisoolatsiooniga kaitseriietust ja libisemisvastase tallaga jalanōusid. Pikad juuksed tuleb mūtsi alla kokku panna.
  - Parandustōid tohivad teostada ainult asjatundjad – vastasel juhul vōib seade kasutajale isegi eluohtlik olla.
  - Osade ja tōōseadmete asendamine. Hoolduse teostamisel kasutage ainult identseid varuosi (vt. varuosade nimekirj). Mistahes muude varuosade kasutamisel kaotab garantii kehtivuse.
  - Hoidke keha tasakaalus ja leidke kindlad toetuspunktid. Āge liikuge elektrijuhtmete vōi -seadmestiku kohal.
  - Kāvitiit tuleb korralikult hooldada. Kontrollige regulaarselt selle kaableid ja laske vajaduse korral vastavat volitust omaval spetsialistil seade parandada.
  - Kontrollige, et kāvitiit juures poleks vigastatud osi. Enne kāvitiit kasutamist kontrollige hoolikalt kōiki osi, mis tunduvad katki olevat, veendumaks, et masin saab harilikult moel tōōtada. Kontrollige, et kaablid oleksid korralikult kāvitiit kūljes. Vigastatud osi tohib parandada vōi asendada ainult vastavat kvalifikatsiooni omav spetsialist.

### PAIGALDAMINE

#### KOKKUPANEK (Joon. C)

Vōtke kāvitiit pakendist lahti ning pange korpuse kūlge selles olevad lahtised detailid.

## TÖÖ



**TÄHELEPANU:** Elektrilöök võib põhjustada kehavigastusi või surma. Ärge puudutage isoleerimata elektrijuhte.

Käiviti on ette nähtud kasutamiseks sõidukite või paatide juures. Tänu sellele ei ole käivitamiseks vaja teist sõidukit või 230V AC voolupesast.

Lisaks sellele on võimalik kasutada käivitit kantava 12V DC vooluallikana elektrivõrguta paikades või hädakorral.

### Käiviti kasutamine sõiduki käivitamiseks



**TÄHELEPANU:** viige järgnevad operatsioonid läbi täpselt siintoodud järjekorras!

- Kontrollige, et käiviti klambrid EI OLE voolu all: pistikupesa (Joon.A-1) peab olema lahti ühendatud.
- Kontrollige, et käivitatava sõiduki või paadi starterilüliti või -võti oleks asendis OFF.
- Ühendage kõigepealt punane klamber (+) sõidukil oleva aku plussklemmi külge.
- Seejärel ühendage must klamber (-) mootori mittelüliku metallosa külge – ärge ühendage klambrit aku miinusklemmi külge.



### TÄHELEPANU: OHT!



See hoiatussümbol tähendab, et punase märgutule süttimine (Joon. A-2) ja helisignaali

annavad märku „VALE POLAARSUS, OHTI!”. Rangelt on keelatud pistikupesa (Joon.A-1) ühendamine käiviti 12V või 24V liitmikuga ja klambrite eemaldamine! Enne kirjeldatud ühenduste teostamist kontrollige, et sõiduki aku ja käiviti polaarsus on õige.

- Kui helisignaali ei kosta ja punane märgutuli on kustunud, ühendage pistikupesa (Joon. A-1) käiviti 12V või 24V liitmikuga, jälgides seejuures, et pinge sobiks käivitatava sõiduki omaga.
- Keerake sõiduki või paadi starterilüliti või –võti asendisse ON ja oodake umbes minut aega. Viige lüliti või võti maksimaalselt 5+6 sekundiks järjest käivitusasendisse. Kui sõiduk või paat ei käivitu, oodake enne uut katset vähemalt 3 minutit.



**Tähelepanu: Punane ja must klamber ei tohi mingil juhul kokku puutuda ega ühe ja sama juhi vastu minna.**

- Käivitamise lõppedes (kui mootor on tööle hakanud), tuleb viia läbi järgmised toimingud täpselt sellises järjekorras:

1. Ühendage pistikupesa käiviti küljest lahti (käiviti OFF).
2. Ühendage must klamber (negatiivne) sõiduki küljest lahti.
3. Ühendage punane klamber (positiivne) sõiduki küljest lahti.
4. Pange klambrid nende jaoks ette nähtud hoidikusse. Soovitatav on käivitit esimesel võimalusel laadida.

Käiviti kasutamine 12V toiteallikana „sigaretisüütaja” pistikupesa abil (JOON. A-8).

### ATTENZIONE! AINULT 12V OUTPUT!



Ülekoormuse korral rakendub automaatselt. Uuesti töölepanekuks kõrvaldage ülekoormuse põhjus ja vajutage nupule Joon. A-7

- Tõstke üles „sigaretisüütaja” pistikupesa kaas (Joon. A-8).

- Pange toidetava seadme sigaretisüütaja pistik pistikupessa (Joon. A-8).

### LAADIMINE 230V AC TOITEVÖRGUST

**Tähtis! Aku „tervise” huvides laadige seda 12 tundi enne kasutamist, pärast iga kasutamiskorda ja vähemalt kord iga 3 kuu jooksul.**

- Seadet saab komplekti kuuluvat toiteallikat kasutades laadida 230V AC toitevõrgust. Soovitatav on akud alati täielikult laetuna hoida. Pooltühjana seismine võib aku eluiga lühendada. Pidage meeles, et aku laadimiseks vajalik aeg sõltub läbiviidud käivitamiste arvust.
- Aku laetuse astme kontrollimiseks vajutage nupule „TEST” (Joon. A-5): kuvar (Joon. A-3) näitab aku pinget, LEDid (Joon. A-4) laetuse astet.
- Laadimist juhitakse elektrooniliselt; juhtplaadi tehaseadend on sobilikud käivitis olevate AGM-tüüpi pliiakude laadimiseks.
- Käiviti on võimalik kasutada ka WET-tüüpi vedela elektrolüüdiga pliiakudega. Kasutades spetsiaalkomplekti (tellimisel).
- Tehaseadete muutmiseks toimige järgnevalt: vajutage väljalülitatud kuvariga nupule „TEST” (Joon. A-5) ja hoidke seda all seni, kuni kuvarile (Joon. A-3) ilmub  $\overline{H\overline{H}}$  (AGM akud); vajutage veelkord nupule, kuni kuvarile ilmub  $\overline{U\overline{U}}$  (WET akud); valiku kinnitamiseks hoidke nuppu all seni, kuni kõlab helisignaali. Vabrikuseadete taastamiseks korra te toimingut ja valige  $\overline{H\overline{H}}$ .

### Laadimine:



**TÄHELEPANU:** Kasutage kaasasolevat toiteallikat ainult käiviti laadimiseks.

- Kõigepealt pange toiteallika pistik (Joon. B-1) 230V AC pistikupesasse.
- Seejärel pange spetsiaalne väljundpistik (Joon B-2) laadimispesasse (Joon. A-6).
- Üksteise järel süttivad LEDid (Joon.A-4) näitavad, et toimub laadimine. Kuvari abil on võimalik jälgida laetavate akude pinget (Joon. A-3).
- Aku on täis, kui kuvarile (Joon. A-3) ilmub  $E_{nd}$ . Seejärel võtke laadimispiistik pesast välja ja ühendage toiteallikas vooluvõrgust lahti.

### NB:

Tänu käivitele paigaldatud kontrollseadisele, mis jälgib akude laetuse astet, saab toiteallika ükskõik kui pikaks ajaks laadima jätta; laadimise lõppedes toimub vastavalt akude laetuse astmele automaatselt selle lähtestamine.



### AKU KÕRVALDAMINE

Käiviti kasutamiskõlbmatuks muutunud aku tuleb anda taaskasutusse. Teatud riikides on see kohustuslik. Võtke ühendust kohalike jäätmeäärmust reguleerivate asutustega, et saada täpsemat infot taaskasutuse kohta.



**TÄHELEPANU** Akut ei tohi kõrvaldada põletades, kuna see võib plahvatada. Enne aku kõrvaldamist tuleb lahtised klemmid lühiste vältimiseks isoleerida. Akut ei tohi jätta kuumaalikate või tule lähedusse, kuna vastasel juhul võib see plahvatada.



## KĀIVITI ANDMED

### Aku tūp:

- kaks 12V hermeetilist pliikaut (AGM), laetavad.

### Akude maht:

- 65Ah.

### Vāljundvool @ 24V:

- 3000A lōōkvol.  
- 1000A kāivitusvol.

### Vāljundvool @ 12V:

- 6000A lōōkvol.  
- 2000A kāivitusvol.

### Vaskjuhtmed:

- 25mm<sup>2</sup>, PVC-isolatsioon.

### Kaabli pikkus:

- 250cm.

### Vāljundpistik:

- 12V DC / maks. vool 10A.

### Ūldomadused:

- vāle polarsusega ūhendamise mārgutuli ja helisignāl;  
- vāljundil automaatne liigpingekaitse;  
- automaatne laadimise lōpetamine ja automaatne lāhtestus;  
- 12 V DC pesa „sigaretisūūtāja pistikule“;

### Kaals:

- 57kg.

### Komplektis tarvikud:

- Toiteallikas (Joon. B-3) INPUT 230V - OUTPUT 12V-12V / 3,5A.

( LV )

## ROKASGRĀMATA

### VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

Īstā pārvietojamā iedarbināšanas ierīce ar akumulatoru. Ir ideāli piemērota visiem tiem, kam ir vajadzīga iedarbināšanas ierīce. To var pielietot laivu, automašīnu, kravas mašīnu, motoru-ģeneratoru un citu agregātu iedarbināšanai.

Tā ir pilnīgi saderīga ar visām 12 voltu un 24 voltu iedarbināšanas sistēmām.

Iedarbināšanas ierīcē tiek izmantoti HERMĒTISKIE AKUMULATORI, KAS NEPRASA APKOPI (AGM), tādejādi, ierīci var izvietot jebkurā pozīcijā un jebkurā vietā, nebaidoties, ka skābe izlīs ārā.

### Saglabājiet šo rokasgrāmatu.

Rokasgrāmata ir nepieciešama, lai varētu iepazīties ar brīdinājumiem un piesardzības pasākumiem, kas saistīti ar drošību, ar ekspluatācijas un tehniskās apkopes procedūrām, ar sastāvdaļu sarakstu un ar īpašām darba metodēm.


Glabājiet rokasgrāmatu drošā un sausā vietā, lai ar tās saturu varētu iepazīties arī nākotnē.





### PIRMS IEDARBINĀŠANAS IERĪCES LIETOŠANAS UZMANĪGI IZLASIET VISUS NORĀDĪJUMUS!


### AR DROŠĪBU SAISTĪTI BRĪDINĀJUMI UN PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

**Uzmanību:** lai samazinātu traumu gūšanas un piederuma bojājuma risku, mēs jums rekomendējam iedarbināšanas ierīces lietošanas laikā vienmēr ievērot drošības pamatnoteikumus un piesardzības pasākumus.

1-  Aizsargājiet acis. Strādājot ar svina akumulatoriem ar skābi vienmēr valkājiet aizsargbrilles.

2-  Izvairieties no nonākšanas saskarē ar akumulatora skābi. Gadījumā, ja uz jūsu ādas tiek izšļakstīta skābe vai ja jūs nonākat saskarē ar skābi, nekavējoties noskalojiet iesaistīto ķermeņa daļu ar tīru ūdeni. Turpiniet skalot, līdz ierodas ārsts.

3-  Pievienojot vadus ir svarīgi ievērot pareizu izvadu polaritāti. Pievienojiet sarkanu spaili (+) pie akumulatora pozitīvā izvada un melnu spaili (-) pie negatīvā izvada. Lietojiet iedarbināšanas ierīci labi vedināmās vietās. Nemēģiniet iedarbināt dzinēju, ja blakus atrodas uzliesmojošas gāzes vai šķidrumi.


4-  Nekādā gadījumā nepieļaujiet, lai melnas un sarkanas spaiļes nonāktu saskarē vai pieskartos vienam vadītājam, jo tas var izraisīt to pielipšanu viena pie otras vai pie citiem metāla priekšmetiem.

**UZMANĪBU! Lai izvairītos no bojājumiem nejaucas pieskaršanās dēļ, atvienojiet kontaktlīdzi (12V/24V) no iedarbināšanas ierīces paneļa un ievietojiet spaiļes kabatā.**

5- TIKAI 12 vai 24 VOLTU SISTĒMĀM! Lietojiet saskaņā ar norādījumiem tikai laivu un transportlīdzekļu ar 12 vai 24 voltu sistēmu iedarbināšanai.

6- LIETOJĪET TIKAI ĀRKĀRTAS GADĪJUMOS: nelietojiet iedarbināšanas ierīci jūsu transportlīdzekļa akumulatora vietā. Lietojiet to tikai iedarbināšanai.

7- Nestrādājiet viens. Ja notiek negadījums, jūsu asistents var jums palīdzēt.


8-  Izvairieties no elektriskās strāvas trieciena gūšanas. Esiet īpaši uzmanīgs, savienojot sadales spaiļes ar vadiem vai neizolētiem sadales stieņiem. Sprieguma pārbaudes laikā sekojiet tam, lai jūsu ķermeņa daļas nenonāktu saskarē ar tādām virsmām, kā caurules, radiatoru un metāla skapji.

9- Turiet darbavietu tīru. Nesakārtotas darbavietas var kļūt par negadījumu cēloni.



10- Izvairieties no iedarbināšanas ierīces bojāšanas. Lietojiet to tikai tādā veidā, kā aprakstīts šajā rokasgrāmata.

11- Ievērojiet norādījumus, kas attiecas uz darbavietu. Nelietojiet ierīci mitrās vai slapjās vietās. Nelietojiet ierīci, ja līst. Strādājiet labi apgaismotās vietās.

12- Nepakļaujiet ierīci tiešo saules staru, siltuma avotu vai mitruma iedarbībai.

13-  Turiet bērnu tūlu no ierīces: viņiem ir kategoriski jāizvairās no atkrāsnes lietošanas vietā, kā arī aiztīkt mašīnas, instrumentus vai pagarinātājus.

14- Kamēr iedarbināšanas ierīce netiek izmantota, tā ir jānovietota sausā vietā, lai izvairītos no rūsas veidošanās. Vienmēr glabājiet iedarbināšanas ierīci aizslēgtā un bērnēm nepieejamā vietā.

15-   Ģērbieties atbilstoši veidā. Nevelciet platu apģērbu vai rotaslietas, kuras var iepīties kustīgajās daļās. Darba laikā tiek rekomendēts lietot aizsargtērpus ar elektrisko izolāciju, kā arī zābakus ar neslidošu zoli. Gadījumā, ja jums ir garī mati, velciet galvassegu.

16- Remontdarbu veikšana ir jāuztiek speciālistiem, pretējā gadījumā lietotāju var pakļaut nopietnam riskam.

17- Detaļu un piederumu nomaiņa. Tehniskās apkopes veikšanas laikā lietojiet tikai oriģinālās identiskās rezerves daļas (skatiet rezerves daļu sarakstu). Jebkādu citu rezerves daļu izmantošanas gadījumā garantija zaudēs spēku.

18- Visu laiku sekojiet tam, lai jums būtu stabila stāja uz stabilas virsmas. Nekāpiet pāri vadiem vai zem sprieguma esošām

- konstrukcijas daļām.
- 19- Rūpīgi veiciet iedarbināšanas ierīces apkopi. Periodiski pārbaudiet ierīces vadus un gadījumā, ja ir atklāts jebkāda veida bojājums, uzticiet remontu pilnvarotajam speciālistam.
- 20- Pārlicinieties, ka nav bojātu detaļu. Pirms šīs iedarbināšanas ierīces lietošanas uzmanīgi pārbaudiet visas detaļas, kuras liekas bojātas, lai noteiktu, vai tās var pareizi darboties. Pārbaudiet, vai vadi ir labi piestiprināti pie iedarbināšanas ierīces. Bojāto daļu remontu vai nomainīšanu tiek rekomendēts uzticēt kvalificētajam speciālistam.

## UZSTĀDĪŠANA SAGATAVOŠANA (Zīm. C)

Izņemiet iedarbināšanas ierīci no iepakojuma, samontējiet iepakojumā esošās atsevišķas daļas.

## DARBĪBA



**UZMANĪBU:** Elektriskais trieciens var novest pie traumu gūšanas vai nāves.

**Nepieskarieties atkailinātiem elektrības vadiem.**

Iedarbināšanas ierīce ir paredzēta lietošanai ar transportlīdzekļiem vai laivām. Nav nepieciešams cits transportlīdzeklis vai 230V maiņstrāvas elektrības rozete. Turklāt, šo iedarbināšanas ierīci var izmantot kā pārvietojamo 12V līdzstrāvas avotu grūti pieejamās vietās vai ārkārtas gadījumos.

**Iedarbināšanas ierīces lietošana transportlīdzekļa iedarbināšanai**



**UZMANĪBU:** izpildiet norādījumus, rūpīgi ievērojot zemāk izklāstīto darba kārtību!

- Pārlicinieties, ka iedarbināšanas ierīces spaiļes nav zem sprieguma: kontaktlīdzdai (Zīm. A-1) jābūt atvienotai.
- Pārlicinieties, vai iedarbināmās automašīnas vai laivas aizdedzes slēdzis vai atslēga ir stāvoklī OFF (IZSLĒGTS).
- Vispirms pievienojiet sarkano spaiļi (+) pie transportlīdzekļa akumulatora pozitīvā izvada.
- Tad pievienojiet melno spaiļi (-) pie dzinēja nekustīgas metāla daļas, nesavienojiet spaiļi ar akumulatora negatīvo izvadu.



**UZMANĪBU: BĪSTAMI!**



Attēlotie simboli brīdina par to, ka sarkanās lampiņas ieslēgšanās (Zīm. A-2) un skaņas signāla ieslēgšanās norāda uz to, ka „IR SAJAUKTA POLARITĀTE, BĪSTAMĪBA!”. Nekādā gadījumā nepievienojiet kontaktlīdzdai (Zīm. A-1) pie iedarbināšanas ierīces 12V vai 24V un neatvienojiet vadus! Pārbaudiet, vai ir ievērota transportlīdzekļa un iedarbināšanas ierīces akumulatora polaritāte pirms veiciet augstāk aprakstīto pievienošanas procedūru.

- Ja skaņas signāls un sarkana lampiņa ir izslēgta, ievietojiet kontaktlīdzdai (Zīm. A-1) iedarbināšanas ierīces 12V vai 24V, ievērojot pareizu iedarbināmā transportlīdzekļa spriegumu.
- Uzstādiet automašīnas vai laivas aizdedzes slēdzi vai atslēgu stāvoklī ON (IESLĒGTS), uzgaidiet vienu minūti. Pārvietojiet slēdzi vai atslēgu iedarbināšanas pozīcijā uz laiku, kas nepārsniedz 5+6 sekundes. Ja automašīnu vai laivu neizdodas iedarbināt, uzgaidiet vismaz 3 minūtes pirms mēģināt iedarbināt to no jauna.



**Uzmanību:** Sekojiet tam, lai melnā un sarkanā spaiļe nekādā gadījumā nonenāktu kontaktā un nepieskartos vienam un tam pašam vadītājam.

- Pēc iedarbināšanas, kamēr dzinējs darbojas, veiciet zemāk izklāstītos norādījumus, rūpīgi ievērojot to secību:

1. Atvienojiet kontaktlīdzdai no iedarbināšanas ierīces (iedarbināšanas ierīcei jābūt izslēgtai).
2. Atvienojiet melno spaiļi (negatīvā) no transportlīdzekļa.
3. Atvienojiet sarkano spaiļi (pozitīvā) no transportlīdzekļa.
4. Novietojiet spaiļes atbilstošajā ligzdā.

**Tiek rekomendēts pēc iespējas ātrāk uzlādēt iedarbināšanas ierīci!**

**Iedarbināšanas ierīces lietošana kā 12V barošanas avots, izmantojot piepīpētāja ligzdu (Zīm. A-8).**

**UZMANĪBU! TIKAI 12V IZEJA!**  
Pārslodzes gadījumā ieslēdzas atjaunojama aizsardzības ierīce. Lai atjaunotu darbību, novērsiet pārslodzes cēloni un nospiediet Zīm. A-7 redzamo pogu.

- Paceliet piepīpētāja tipa ligzdas vāku (Zīm. A-8).
- Iespraudiet barojamās elektroierīces piepīpētāja kontaktdakšu ligzdā (Zīm. A-8).

**UZLĀDĒŠANA AR 230V MAIŅSTRĀVAS BAROŠANAS AVOTU**

**Svarīgi!** Lai nesabojātu akumulatoru, lādējiet to apmēram 12 stundas pirms lietošanas, pēc katras lietošanas reizes un ik pēc 3 mēnešiem.

- Ierīci var uzlādēt ar komplektācijā esošās 230V maiņstrāvas barošanas ierīces palīdzību. Tiek rekomendēts vienmēr uzturēt akumulatorus pilnīgi uzlādētā stāvoklī. Zems uzlādes līmenis var samazināt akumulatora kalpošanas laiku. Atcerieties, ka akumulatora uzlādēšanai nepieciešams laiks ir atkarīgs no veiktu iedarbināšanas reizu skaita.
- Lai pārbaudītu akumulatora uzlādes līmeni, nospiediet pogu „TEST” (Zīm. A-5): uz displeja (Zīm. A-3) parādīsies akumulatoru spriegums, bet gaismas diodes (Zīm. A-4) parāda uzlādes līmeni.
- Uzlādēšanas sistēma tiek vadīta elektroniski; rūpnīcā veiktie iestatījumi ir piemēroti iedarbināšanas ierīcei uzstādīto AGM tipa svina akumulatoru uzlādēšanai.
- Iedarbināšanas ierīcē var izmantot arī WET tipa svina akumulatorus ar elektrolītu. Šajā gadījumā ir jāpasūta speciāls komplekts.
- Rūpnīcā veiktos iestatījumus var izmainīt šādā veidā: kamēr displejs ir izslēgts, nospiediet pogu „TEST” (Zīm. A-5) un atlaidiet to tikai tad, kad uz displeja (Fig. A-3) parādās  $\overline{RGN}$  (AGM tipa akumulatori), tad vienu reizi nospiediet pogu, lai uz displeja parādītos  $\overline{UET}$  (WET tipa akumulatori) un apstipriniet izvēli, spiežot pogu līdz atskan akustiskais signāls. Atkārtojiet aprakstīto procedūru un izvēlieties  $\overline{RGN}$ , lai atgrieztos pie rūpnīcas iestatījumiem.

**Uzlāde:**



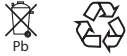
**UZMANĪBU:** Lietojiet komplektācijā esošo barošanas ierīci, kas paredzēta tikai iedarbināšanas ierīces uzlādēšanai.

- Vispirms iespraudiet barošanas ierīces kontaktdakšu (Zīm. B-1) 230V maiņstrāvas rozetē.
- Tad iespraudiet atbilstošu izejas kontaktdakšu (Zīm. B-2) uzlādēšanas ligzdā (Zīm. A-6).
- Secīga gaismas diodžu (Zīm. A-4) ieslēgšanās norāda uz to, ka notiek ierīces uzlādēšana. Uz displeja ir iespējams attēlot akumulatoru spriegumu uzlādēšanas laikā (Zīm. A-3).

- Kad uz displeja (**Zīm. A-3**) parādās  $E_{nd}$ , tas nozīmē, ka uzlādēšana ir pabeigta. Tad izņemiet uzlādēšanas spraudni un atvienojiet barotāju no elektrības tīkla.

#### Piezīme:

Iedarbināšanas ierīce ir aprīkota ar akumulatoru uzlādes stāvokļa kontroles ierīci, kas ļauj atstāt barošanas ierīci pieslēgtā stāvoklī neierobežoti ilgi; pēc uzlādēšanas pabeigšanas, uzlādēšanas līmenis tiks automātiski atjaunots atkarībā no akumulatoru uzlādes stāvokļa.



#### AKUMULATORA UTILIZĀCIJA

Iedarbināšanas ierīces nolietots akumulators ir jāpārstrādā. Dažās valstīs tā ir obligātā prasība. Sīkākai informācijai par utilizāciju sazinieties ar vietējo cieta atkritumu pārstrādes centru.



**BRĪDINĀJUMS:** Nesadedziniet akumulatoru, jo tas var uzsprāgt. Pirms akumulatora utilizācijas, izolējiet tā izvadus, lai izvairītos no īssavienojumiem. Nepakļaujiet akumulatoru augstas temperatūras vai uguns iedarībai, jo tas var izraisīt sprādzienu.

#### IEDARBINĀŠANAS IERĪCES SPECIFIKĀCIJA

##### Akumulatora tips:

- 12V hermētiskie svina akumulatori (AGM), uzlādējami.

##### Akumulatoru kapacitāte:

- 65Ah.

##### Izejas strāva pie 24V:

- maksimumstrāva 3000A;

- iedarbināšanas strāva 1000A.

##### Izejas strāva pie 12V:

- maksimumstrāva 6000A;

- iedarbināšanas strāva 2000A.

##### Vara vadi:

- 25mm<sup>2</sup> ar PVH izolāciju.

##### Vada garums:

- 250cm.

##### Izejas ligzda:

- 12V līdzstrāva / maks. strāva 10A.

##### Vispārējie raksturojumi:

- indikators un skaņas signāls brīdināšanai par nepareizu polaritāti;

- atjaunojama izejas aizsardzība pret pārslodzi;

- automātiskā uzlādēšanas strāvas izslēgšana un automātiskā darbības atjaunošana;

- 12V līdzstrāvas „piepipētāja” tipa ligzda.

##### Svars:

- 57kg.

##### Komplektācijā esošie piederumi:

- Barošanas ierīce (**Zīm. B-3**) IEEJA 230V - IZEJA 12V-12V / 3,5A.

## РЪКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Истинско преносимо стартерно устройство с акумулатор. Идеално за всеки, който има нужда от стартерно устройство. Неговите приложения включват моторни лодки, автомобили, камиони, мотогенератори и много други.

Напълно съвместимо с всички системи за стартиране от 12 volt или 24 volt.

Стартерното устройство използва ХЕРМЕТИЧЕСКИ АКУМУЛАТОРИ БЕЗ ПОДДРЪЖКА (AGM), които позволяват единицата да се постави във всякакво положение и на всяко място без да има опасност от разливане на киселината.

#### Съхранявайте това ръководство с инструкции.

Ръководството е необходимо, за да се прави справка относно предупрежденията и предпазните мерки, свързани с безопасността, процедурите по функциониране и поддръжка, списъка с компоненти и техническата.





Ръководство с инструкции да се съхранява на безопасно и сухо място с бъдещи консултации.







#### ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ СТАРТЕРНОТО УСТРОЙСТВО, ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ!

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ СВЪРЗАНИ С БЕЗОПАСНОСТТА

**Внимание:** с цел да се намали риска от нараняване на хора и повреди по оборудването, ви препоръчваме да използвате стартерното устройство като спазвате винаги основните мерки за безопасност.

- 1-  Да се предпазват очите. Да се носят винаги предпазни очила, когато се работи с оловни акумулатори с киселина.
- 2-  Избягвайте контакт с киселината на акумулатора. В случай на изпръскване или на контакт с киселината, да се измие незабавно съответната част с чиста вода. Миенето с вода да продължава до идването на лекар.
- 3-  Важно е кабелите да се свържат с правилната полярност. Да се свърже червената щипка (+) към положителната клемма на акумулатора, а черната щипка (-) към отрицателната маса. Стартерното устройство да се използва в проветриви пространства. Да не се правят опити за осъществяване на пускания, когато наблизо има запалими газове и течности.
- 4-  Винаги възпрепятствайте черната и червената щипка да влизат в контакт или да докосват общ проводник, тъй като това може да доведе до тяхното разтопяване или това на метални предмети.  
**ВНИМАНИЕ!** С цел да се избегнат щети, дължащи се на случайни контакти изключете контакта (12V / 24V) от панела на стартерното устройство и поставете щипките в джоба.
- 5- САМО ЗА СИСТЕМИ ОТ 12 или 24 VOLT! Да се използват по подходящ начин при моторни лодки и автомобили с електрически системи от 12 или 24 volt.
- 6- ДА СЕ ИЗПОЛЗВА САМО В СЛУЧАЙ НА

**АВАРИЙНА СИТУАЦИЯ:** да не се използва стартерното устройство вместо акумулатор на автомобила. Да се използва единствено, за да се осъществи пускане.

- 7- Избягвайте да работите сами. В случай на инцидент, асистентът може да окаже помощ.
- 8-  Да се избягват токови удари. Бъде изключително внимателни при поставянето на щипките върху неизолирани проводници или разпределителни прътове. Да се избягва контакт на тялото с повърхности като тръби, радиатори и метални шкафове, докато се тества волтажа.
- 9- Да се поддържа чисто работното пространство. Отрупаните пространства могат да причинят наранявания.
- 10- Избягвайте повреждането на стартерното устройство. Използвайте го единствено по начина, посочен в това ръководство с инструкции.
- 11- Спазвайте указанията, отнасящи се за работното пространство. Да не се използва на влажни и мокри места. Да не се излага на дъжд. Да се работи в добре осветени пространства.
- 12- Да не се излага на пряка слънчева светлина, преки източници на топлина или на влага.
- 13-  Да се съхранява далече от деца: да не се допускат деца в работните пространства нито да боравят с машини, инструменти или удължения.
- 14- Когато стартерното устройство не се използва трябва да се постави на сухо място, за да се избегне образуването на ръжда. Стартерното устройство да се държи заключено и да се съхранява на места, недостъпни за деца.
- 15-   Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута, които могат да се омотаят в движещи се части. По време на работа се препоръчва у потребата на предпазно облекло, електрически изолирано, както и обувки, с покритие против подхлъзване. В случаи на дълга коса, косата да се прибира в шапка.
- 16- Поправките трябва да бъдат извършвани единствено от експерти, в противен случай могат да крият значителни рискове за ползвателя.
- 17- Подмяна на части и аксесоари. При извършване на поддръжка, да се използват само идентични резервни части (виж списък с резервни части). Употребата на всякакви други части ще направи невалидна гаранцията.
- 18- Във всеки един момент поддържайте стабилно положение, както и стабилни точки на опора. Не стъпвайте върху кабелите или електрическите структури.
- 19- Извършвайте грижливо поддръжката на стартерното устройство. Проверявайте периодически кабелите и в случай на неизправности, извършете поправка като се обърнете към оторизиран техник.
- 20- Проверявайте, дали няма повредени части. Преди да използвате това стартерно устройство, проверявайте внимателно всички части, които изглеждат неизправни, за да установите, дали са в състояние да функционират правилно. Проверявайте, дали кабелите са добре закрепени към стартерното устройство. Препоръчва се подмяната или поправката на неизправни части да се извършва от квалифициран техник.

## ИНСТАЛИРАНЕ ПОДГОТОВКА (Фиг. С)

Разпаковайте стартерното устройство и извършете

монтажа на отделните части, които се съдържат в опаковката.

## ФУНКЦИОНИРАНЕ



**ВНИМАНИЕ:** Токovia удар може да причини увреждания или смърт. Избягвайте да докосвате открити електрически проводници.

Стартерното устройство е проектирано за употреба по автомобили или моторни лодки. Няма да е необходимо да разполагате с друг автомобил или с контакт за захранване от 230V AC.

Също така е възможно да се използва това стартерно устройство като преносим източник на енергия от 12V DC на отдалечени места или в аварийни ситуации.

## Употреба на стартерното устройство за пускане на автомобил



**ВНИМАНИЕ:** извършете инструкциите като стриктно спазвате реда, посочен по-долу!

- Уверете се, че щипките на стартерното устройство НЕ са под напрежение: подвижният контакт (Фиг. А-1) трябва да бъде изключен.
- Уверете се, че прекъсвачът или ключа за пускане на автомобила или моторната лодка са в положение OFF.
- Свържете първо червената щипка (+) към положителната клема върху акумулатора на автомобила.
- Свържете след това черната щипка (-) към неподвижна метална част на двигателя; не свързвайте щипките към отрицателната клема на акумулатора.



**ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТ!**



Показаните тук символи, предупреждават, че светването на червената лампа (Фиг. А-2) и

наличието на звук от звуков сигнал означава **“ОБЪРНАТА ПОЛЯРНОСТ, ОПАСНОСТ!”**. В никакъв случай не включвайте подвижния контакт на стартерното устройство (Фиг. А-1) от 12V или 24V и отстранете кабелите! Проверете правилната полярност на акумулатора на автомобила и на стартерното устройство, преди да извършете току-що описаните свързвания.

- При липса на звуков сигнал и изгасена червена лампа поставете контакта (Фиг. А-1) на 12V или 24V на стартерното устройство като спазите правилното напрежение на автомобила за пускане.
- Поставете прекъсвача или ключа за пускане на автомобила или моторната лодка на ON, изчакайте една минута. Поставете прекъсвача или ключа в положение за пускане за време не повече от 5+6 секунди. Ако автомобилът или лодката не тръгва изчакайте поне 3 минути преди да опитате отново.



**Внимание:** Възпрепятствайте винаги черната и червената щипка да влизат в контакт или да докосват общ проводник.

- Ако пускането се е осъществило, докато двигателят работи, следвайте стриктно последователността от инструкции:

1. Изключете подвижния контакт от стартерното устройство (стартерно устройство OFF).
2. Изключете черната щипка (отрицателен полюс) от автомобила.
3. Изключете червената щипка (положителен полюс) от автомобила.

4. Поставете щипките на съответното им място.

**Препоръчително е да се зареди стартерното устройство при първа възможност!**

Употреба на стартерното устройство като захранващо устройство от 12V чрез контакт тип запалка (Фиг. А-8).



#### **ВНИМАНИЕ! ИЗХОД САМО 12V!**

В случай на претоварване се задейства защитата с възстановяване на функционирането. За да възстановите функционирането, отстранете причината за претоварването и натиснете бутона на Фиг. А-7.

- Повдигнете капака на контакта тип запалка (Фиг. А-8).
- Вкарайте щепсела на запалката на устройството за зареждане в контакта (Фиг. А-8).

#### **ЗАРЕЖДАНЕ СЪС ЗАХРАНВАНЕ 230V AC**

**Важно!** За да запазите целостта на акумулатора, зареждайте в продължение на 12 часа преди употреба, след всяка употреба и все пак на всеки 3 месеца.

- Възможно е да зареждате единицата като си послужите с предоставеното захранващо устройство от 230VAC. Препоръчва се да се поддържа акумулатора напълно зареден във всеки един момент. Ниското ниво на зареждане може да съкрати живота на акумулатора. Не забравяйте, че времето необходимо за зареждане на акумулатора зависи от броя на извършените пускания.
- Възможно е да проверите нивото на зареждане на акумулаторите, като натиснете бутон "TEST" (Фиг. А-5): дисплеят (Фиг. А-3) показва напрежението на акумулаторите, индикаторните лампи (Фиг. А-4) показват нивото на зареждане.
- Системата на зареждане е с електронен контрол; фабричните настройки на електронната карта са подходящи за зареждане на оловни акумулатори от типа AGM, които се съдържат в стартерното устройство.
- Стартерното устройство предвижда също така употребата на оловни акумулатори със свободен електролит от типа WET. Чрез специалния опционален комплект.
- Фабричните настройки могат да се променят по следния начин: при изгасен дисплей, натиснете бутон "TEST" (Фиг. А-5) и го отпуснете едва след като на дисплея (Фиг. А-3) се появи **ННН** (акумулатори AGM), следователно натиснете един път бутона за да се покаже **УЕЕ** (акумулатори WET), потвърдете избора като държите натиснат бутона, докато чуете звуковия сигнал. Повторете операцията и изберете **ННН**, за да се върнете към фабричните настройки.

#### **Зареждане:**



**ВНИМАНИЕ:** Използвайте предоставеното захранващо устройство единствено за зареждане на стартерното устройство.

- Вкарайте най-напред щепсела на захранващото устройство (Фиг. В-1) в контакт от 230V AC.
- Вкарайте после съответния изходен щепсел (Фиг. В-2) в контакта за зареждане (Фиг. А-6).
- Последователното светване на индикаторните лампи на (Фиг. А-4) показва, че единицата е във фаза зареждане.
- Дисплеят, позволява да се покаже напрежението на акумулаторите във фаза зареждане (Фиг. А-3).
- Зареждането е приключило, когато на дисплеят (Фиг. А-3) се покаже **End**. После отстранете щепсела за зареждане и изключете захранващото устройство от мрежата.

#### **Забележка:**

Стартерното устройство е снабдено с уред за контрол на състоянието на зареждане на акумулаторите, което позволява да се остави свързано захранващото устройство за желаното време; към края на зареждането, подновяването на зареждането става автоматично в зависимост от състоянието на зареждане на акумулаторите.



Pb



#### **ИЗХВЪРЛЯНЕ НА АКУМУЛАТОРА**

Изтощеният акумулатор на пусковото устройство трябва да бъде рециклиран. В някои държави това е задължително. Свържете се с местните власти, отговарящи за твърдите отпадъци, за да получите информация, свързана с рециклирането.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не унищожавайте акумулатора чрез изгаряне, това може да предизвика експлозия. Преди да унищожите акумулатора, покрийте оголените терминали, за да избегнете къси съединения. Не излагайте акумулатора на силна топлина или на огън, тъй като това може да предизвика експлозия.

#### **СПЕЦИФИКА НА СТАРТЕРНОТО УСТРОЙСТВО**

##### **Тип акумулатор:**

- херметични оловни акумулатори 12V (AGM), зареждащи се.

##### **Капацитет на акумулаторите:**

- 65Ah.

##### **Изходен ток @ 24V:**

- 3000A пиков ток;
- 1000A пусков ток.

##### **Изходен ток @ 12V:**

- 6000A пиков ток;
- 2000A пусков ток.

##### **Медни кабели:**

- 25mm<sup>2</sup> изолирани с PVC.

##### **Дължина на кабела:**

- 250cm.

##### **Изходен контакт:**

- 12V DC / максимален ток 10A.

##### **Общи характеристики:**

- лампа за сигнализиране и звуков сигнал за обръната полярност;
- защита на изхода с възобновяване на работата срещу претоварвания;
- автоматично прекъсване на нивото на зареждане и автоматично възобновяване;
- контакт тип "запалка" 12V DC.

##### **Тегло:**

- 57kg.

##### **Включени аксесоари:**

- Захранващо устройство (Фиг. В-3) ВХОД 230V - ИЗХОД 12V-12V / 3.5A.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

## OGÓLNE INFORMACJE

Prawdziwy przenośny akumulator rozruchowy na baterie. Idealny dla każdego, komu potrzebne jest tego typu urządzenie. Jego zastosowanie obejmuje łodzie, samochody osobowe i ciężarowe, silnikowe zespoły prądowców i wiele innych.

W pełni kompatybilny z każdym systemem rozruchowym na 12 lub 24 volt.

Akumulator rozruchowy wykorzystuje BEZOBŚLUGOWE AKUMULATORY HERMETYCZNE (AGM), które umożliwiają umieszczenie urządzenia w każdej pozycji i w każdym miejscu, bez zagrożenia wylania kwasu.

## Przechowuj tę instrukcję obsługi.

Instrukcja obsługi urządzenia jest niezbędna w celu zapoznania się z zaleceniami i środkami ostrożności dotyczącymi bezpieczeństwa, procedurami funkcjonowania i konserwacji urządzenia, wykazem komponentów oraz specyfikacjami technicznymi.





Przechowuj ją w miejscu suchym i bezpiecznym, aby móc z niej skorzystać w każdej chwili w razie potrzeby.



## PRZED UŻYCIEM AKUMULATORA ROZRUCHOWEGO PRZECZYTAJ WSZELKIE INSTRUKCJE!

## OSTRZEŻENIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**Uwaga:** aby zredukować niebezpieczeństwo zranienia osoby obsługującej urządzenie, jak również wyrządzenia szkód dla samego urządzenia, zalecamy używanie akumulatora rozruchowego przestrzegając zawsze podstawowych środków ostrożności dotyczących bezpieczeństwa.

- 1-  Osłaniaj oczy. Podczas pracy z akumulatorami kwasowo-olowiowymi zakładaj zawsze okulary ochronne.
- 2-  Unikaj kontaktu z kwasem zawartym w akumulatorze. W przypadku spryskania się kwasem lub też zetknięcia się z nim jakiegokolwiek części ciała należy natychmiast przemyć ją czystą wodą. Kontynuuj przemycanie aż do przyjazdu lekarza.
- 3-  Bardzo ważne jest podłączenie kabli do odpowiednich biegunów. Podłącz krokodyłek czerwony (+) do zacisku dodatniego akumulatora, a krokodyłek czarny (-) do masy ujemnej.  
Stosuj akumulator rozruchowy w strefach dobrze wietrzonych. Nie usiłuj uruchamiać akumulatora podczas przebywania w miejscu, w którym znajduje się gaz lub płynny łatwopalne.
- 4-  Zapobiegaj zawsze zetknięciu się ze sobą czarnego i czerwonego krokodyłka lub zetknięciu się ich z przewodem wspólnym, ponieważ może to spowodować ich stopienie lub też stopienie innych przedmiotów metalowych.  
**UWAGA! Aby zapobiec szkodom wyrządzonym w wyniku przypadkowego zetknięcia się odłącz ruchome gniazdo (12V / 24V) od panelu akumulatora rozruchowego i wóź krokodyłki do kieszonki.**
- 5- TYLKO DLA SYSTEMÓW NA 12 LUB WOLT!  
Stosuj we właściwy sposób wyłącznie na łodziach i pojazdach zawierających systemy elektryczne 12

- lub 24-woltowe.
- 6- **UŻYWAJ WYŁĄCZNIE W PRZYPADKU AWARII:** nie używaj akumulatora rozruchowego w zastępstwie akumulatora pojazdu. Używaj go wyłącznie do uruchamiania.
- 7- Nie wykonuj operacji bez pomocy drugiej osoby. W razie wypadku osoba asystująca może udzielić pomocy.
- 8-  Nie stwarzaj wylądowań elektrycznych. Zachowaj nadzwyczajną ostrożność podczas zakładania zacisków na przewody lub nieizolowane szyny prądowe. Podczas testowania napięcia unikaj zetknięcia się części ciała z powierzchniami takimi jak: przewody rurowe, chłodnice i szafy metalowe.
- 9- Dbaj o czystość strefy roboczej. Powierzchnie zagrożone mogą powodować zranienia.
- 10- Nie uszkodz akumulatora rozruchowego. Stosuj zawsze zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w tej instrukcji obsługi.
- 11- Przestrzegaj zaleceń dotyczących strefy roboczej. Nie stosuj w miejscu wilgotnym lub mokrym. Nie wystawiaj na deszcz. Pracuj w strefach dobrze oświetlonych.
- 12- Nie narażaj na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, źródeł ciepła lub wilgoci.
- 13-  Przechowuj z dala od dzieci: nie pozwalaj im nigdy wchodzić na obszar roboczy lub obsługiwać urządzeń, przyrządów lub przedłużaczy.
- 14- Jeżeli akumulator rozruchowy nie jest używany należy umieścić go w miejscu suchym, w celu zapobieżenia powstawaniu rdzy. Przechowuj zawsze akumulator rozruchowy zamknięty na klucz, w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 15-   Ubiierz się odpowiednio. Nie nosz szerokiej odzieży lub biżuterii, które mogą zaplątać się w ruchome części urządzenia. Podczas wykonywania operacji zaleca się stosowanie ochronnej odzieży izolowanej elektrycznie jak również obuwia przeciwpoślizgowego. Osoby noszące długie włosy muszą zakładać osłaniające nakrycie głowy.
- 16- Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby doświadczone, w przeciwnym przypadku mogą one powodować poważne zagrożenia dla użytkownika.
- 17- Wymiana części i akcesoriów. Podczas wykonywania operacji konserwacji należy stosować wyłącznie identyczne części zamienne (patrz wykaz części zamiennych). Stosowanie innych części zamiennych powoduje wygaśnięcie gwarancji.
- 18- Utrzymuj zawsze odpowiednio stabilną pozycję i wykorzystuj stabilne punkty oparcia.  
Nie przechodź nad kablami lub konstrukcjami elektrycznymi.
- 19- Dokładnie wykonaj konserwację akumulatora rozruchowego. Okresowo sprawdzaj przewody i w przypadku uszkodzenia zleć ich naprawę autoryzowanemu personelowi technicznemu.
- 20- Sprawdź, czy żadna część nie jest uszkodzona. Przed użyciem akumulatora rozruchowego dokładnie sprawdź wszystkie części, które wydają się uszkodzone, aby ustalić czy są w stanie funkcjonować prawidłowo. Sprawdź, czy przewody są dobrze przymocowane do akumulatora. Zaleca się zlecić naprawę lub wymianę części uszkodzonych wykwalifikowanemu personelowi technicznemu.

MONTAŻ  
PRZYGOTOWANIE (Rys. C)

Rozpakuj akumulator rozruchowy i zamontuj odłączone

części znajdujące się w opakowaniu.

## FUNKCJONOWANIE



**Uwaga:** Wyladowania elektryczne mogą powodować zranienia lub śmierć. Nie dotykaj nieosłoniętych przewodów elektrycznych.

Akumulator rozruchowy przeznaczony jest do użytku w pojazdach lub na łodziach. Nie będzie konieczne posiadanie innego pojazdu lub gniazda zasilania 230V AC.

Jest również możliwe wykorzystywanie akumulatora rozruchowego jako przenośnego źródła energii na 12V DC w obszarach odległych lub w też przypadku awarii.

**Używanie akumulatora rozruchowego do uruchamiania pojazdu**



**UWAGA:** postępuj zgodnie z instrukcjami i skrupulatnie śledź kolejności podanej niżej!

- Upewnij się, że zaciski akumulatora rozruchowego NIE znajdują się pod napięciem: ruchome gniazdo (**Rys. A-1**) musi być odłączone.
- Upewnij się, że wyłącznik lub kluczyk zapłonu uruchamianego pojazdu lub łodzi znajdują się w pozycji OFF.
- Podłącz jako pierwszy krokodyłek czerwony (+) do zacisku dodatniego znajdującego się w akumulatorze pojazdu.
- Następnie podłącz krokodyłek czarny (-) do nieruchomej metalowej części silnika; nie podłączaj krokodyłka do zacisku ujemnego akumulatora.



**UWAGA: NIEBEZPIECZEŃSTWO!**



Niżej zamieszczone symbole ostrzegają, że zaświecenie się czerwonej diody (**Rys.**

**A-2**) oraz włączenie sygnału dźwiękowego wskazują **“ZAMIENIONA BIEGUNOŚĆ, NIEBEZPIECZEŃSTWO!”**. Nie podłączaj ruchomego gniazda (**Rys. A-1**) do 12V lub 24V akumulatora rozruchowego i wyjmij przewody! Przed wykonaniem wyżej opisanych połączeń sprawdź prawidłową biegunowość akumulatora pojazdu oraz akumulatora rozruchowego.

- W przypadku wyłączonej sygnalizacji dźwiękowej i wyłączonej czerwonej lampce przełącz ruchome gniazdo (**rys. C**) na 12 lub 24V akumulatora rozruchowego, przestrzegając prawidłowego napięcia uruchamianego pojazdu.
- Przełącz wyłącznik uruchamiający pojazd lub łódź lub kluczyk zapłonu do pozycji ON i odczekaj jedną minutę. Przełącz wyłącznik pojazdu lub kluczyk zapłonu do pozycji uruchamiania na czas nie dłuższy niż 5-6 sekund. Jeżeli pojazd lub łódź nie zostaną uruchomione, odczekaj co najmniej 3 minuty przed wykonaniem ponownej próby.



**Uwaga:** Zapobiegaj zawsze zetknięciu się ze sobą czarnego i czerwonego krokodyłka lub zetknięciu się ich z przewodem wspólnym.

- Po uruchomieniu i podczas funkcjonowania silnika ściśle przestrzegaj kolejności instrukcji:
  1. Odłącz ruchome gniazdo od akumulatora rozruchowego (akumulator rozruchowy OFF).
  2. Rozłącz krokodyłek czarny (ujemny) od pojazdu.
  3. Rozłącz krokodyłek czerwony (dodatni) od pojazdu.
  4. Umieść krokodyłki w odpowiednim miejscu.**Zaleca się doładowanie akumulatora**

rozruchowego, kiedy tylko będzie to możliwe.

Używanie akumulatora rozruchowego jako urządzenia zasilającego na 12V przy pomocy gniazdka zapalniczki (**Rys. A-8**).



**UWAGA! WYJŚCIE TYLKO 12V!**

W przypadku przecięcia zadziała resetowalne zabezpieczenie. Aby zresetować funkcjonowanie usuń przyczynę przecięcia i wciśnij przycisk pokazany na **Rys. A-7**.

- Podnieś pokrywę gniazdka zapalniczki (**Rys. A-8**).
- Włóż wtyczkę zapalniczki zasilanego urządzenia do gniazdka **A-8**).

**DOŁADOWYWANIE Z ZASTOSOWANIEM ZASILANIA 230V AC**

**Ważne!** Aby zagwarantować integralność akumulatora należy doładowywać go przez 12 godzin przed każdym użyciem, po użyciu i w każdym razie co 3 miesiące.

- Akumulator może być doładowywany z zastosowaniem zasilacza 230V AC znajdującego się w wyposażeniu urządzenia. Zaleca się, aby akumulatory były całkowicie naładowane w każdej chwili. Niski poziom naładowania może skrócić okres eksploatacji akumulatora. Pamiętaj o tym, że czas niezbędny do doładowania akumulatora zależy od ilości wykonanych uruchomień.
- Poziom naładowania akumulatora można sprawdzić wciskając przycisk „TEST” (**Rys. A-5**): wyświetlacz (**Rys. A-3**) wskazuje napięcie akumulatorów a diody (**Rys. A-4**) wskazują poziom naładowania.
- System ładowania jest sterowany elektronicznie; ustawienie fabryczne karty elektronicznej jest odpowiednie dla doładowywania akumulatorów ołowiowych typu AGM znajdujących się w akumulatorze rozruchowym.
- Akumulator rozruchowy przewiduje również używanie akumulatorów ołowiowych z ciekłym elektrolitem typu WET. Z zastosowaniem specjalnego zestawu opcjonalnego. Ustawienia fabryczne można zmieniać w następujący sposób: przy wyłączonym wyświetlaczu wciśnij przycisk “TEST” (**Rys. A-5**) i zwolnij go dopiero wtedy, kiedy na wyświetlaczu (**Rys. A-3**) wyświetli się napis **AGM** (akumulatory AGM). Następnie wciśnij jeden raz przycisk, aby wyświetlić **WET** (akumulatory WET), zatwierdź swój wybór przytrzymując przycisk wciśnięty, dopóki nie będzie słyszalny sygnał dźwiękowy. Powtórz operację i wybierz **AGM**, aby powrócić do ustawień fabrycznych.

**Doładowywanie**



**UWAGA:** Używaj zasilacza znajdującego się w wyposażeniu wyłącznie do doładowywania akumulatora rozruchowego.

- Włóż najpierw wtyczkę zasilacza (**Rys. B-1**) do gniazdka 230V AC.
- Następnie włóż specjalną wtyczkę wyjściową (**Rys. B-2**) do gniazda doładowywania (**Rys. A-6**).
- Sekwencyjne zaświecenie się diod (**Rys. A-4**) wskazuje, że urządzenie znajduje się w fazie doładowywania. Wyświetlacz umożliwia wyświetlenie napięcia akumulatorów znajdujących się w fazie ładowania (**Rys. A-3**).
- Ładowanie jest zakończone, kiedy na wyświetlaczu (**Rys. A-3**) wyświetli się napis **END**. Teraz wyjmij wtyczkę ładowania i odłącz zasilacz od sieci.

**Uwaga:**

Akumulator rozruchowy jest wyposażony w urządzenie

kontrolujące stan naładowania akumulatorów, które umożliwiają pozostawienie zasilacza podłączonego przez cały czas; po zakończeniu ładowania reset następuje w trybie automatycznym, w zależności od stanu naładowania akumulatorów.



#### UTYLIZACJA AKUMULATORA

Zużyty akumulator rozruchowy musi być poddawany recyklingowi. W niektórych krajach jest to obowiązkowe. Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się odpadami stałymi, aby uzyskać informacje dotyczące recyklingu tego typu urządzeń.



**UWAGA:** Nie pal zużytych akumulatorów, może to spowodować wybuch. Przed utylizacją akumulatora owiń odsoniętą końcówką w celu zapobiegającym zwarciom. Nie wystawiaj akumulatora na działanie silnego ciepła lub pożaru, ponieważ mogą one powodować wybuch.

#### SPECYFIKACJE AKUMULATORA ROZRUCHOWEGO

##### Rodzaj akumulatora:

- ołowiowe hermetyczne akumulatory 12V (AGM) nadające się do ponownego ładowania.

##### Pojemność akumulatorów:

- 65Ah.

##### Prąd wyjściowy @ 24V:

- 3000A prąd szczytowy;
- 1000A prąd uruchamiający.

##### Prąd wyjściowy @ 12V:

- 6000A prąd szczytowy;
- 2000A prąd uruchamiający.

##### Przewody miedziane:

- 25mm<sup>2</sup> izolacja z PVC.

##### Długość przewodu:

- 250cm.

##### Gniazdko wyjściowe:

- 12V DC / prąd max 10A.

##### Ogólne parametry:

- lampka sygnalizująca oraz sygnał akustyczny zamiany biegunowości;
- resetowalne zabezpieczenie przed przeciążeniami na wyjściu;
- automatyczne przerwanie poziomu ładowania i automatyczny reset;
- gniazdko "zapalniczek" 12V DC.

##### Waga:

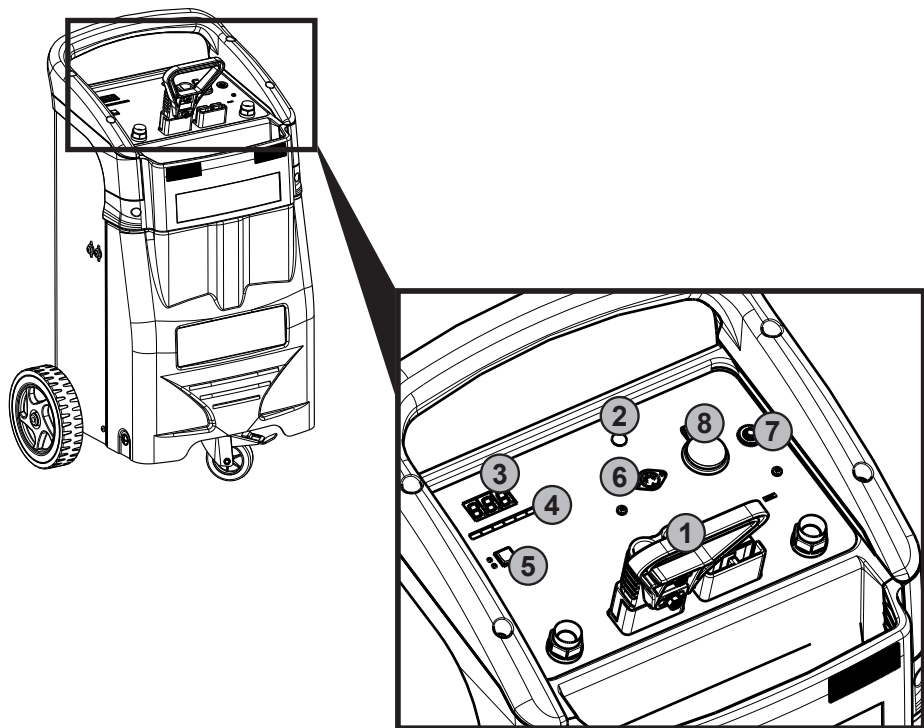
- 57kg.

##### Załączone akcesoria:

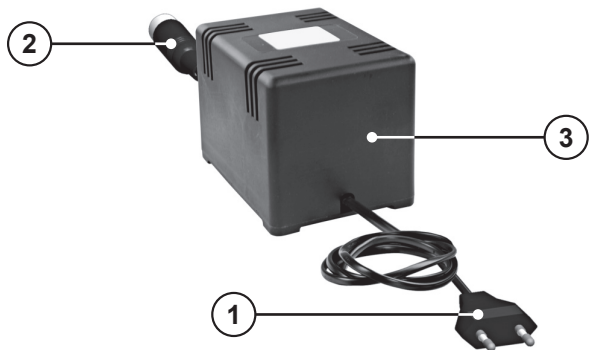
- Zasilacz (**Rys. B-3**) WEJŚCIE 230V - WYJŚCIE 12V-12V / 3.5A.



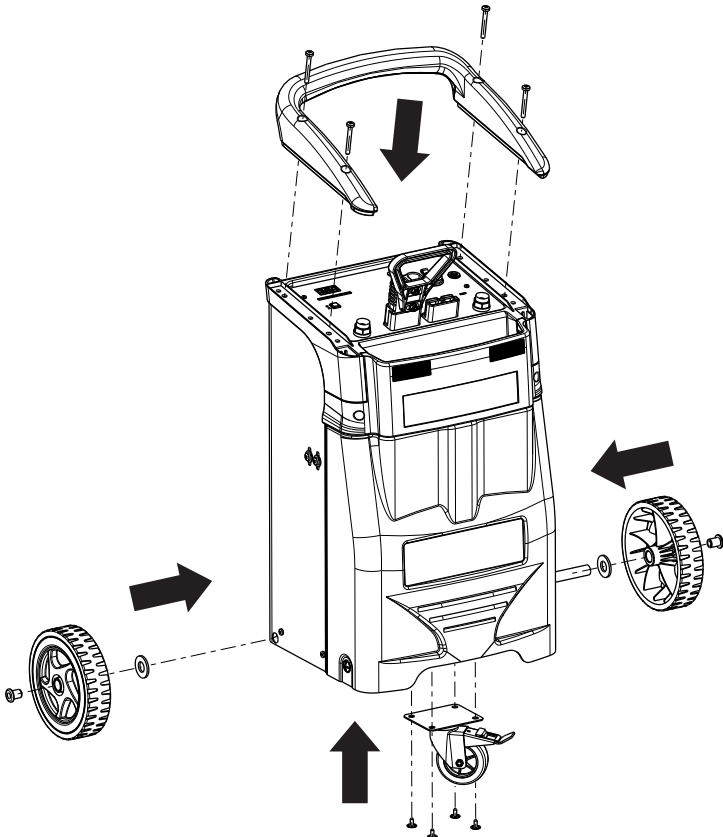
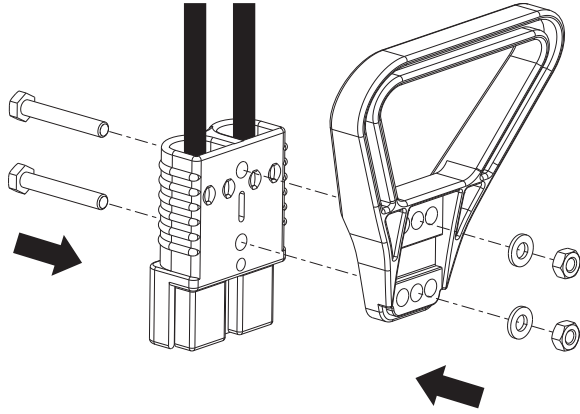
**Fig. A**



**Fig. B**



**Fig. C**



---

## (GB) 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. To protect the battery and lengthen its working life, charge it for 12 hours before using it for the first time, then after every time it is used and, in any case, at least every 3 months. If these recommendations are not followed, the battery may undergo an irreversible chemical deterioration process which will cause sulphating and render it useless. As the battery is a component subject to wear and tear and its level of performance and preservation over time depend on how well it is used and looked after, this element is not covered by any form of warranty.

## (I) GARANZIA

La ditta costruttrice si rende garante del buon funzionamento delle macchine e si impegna ad effettuare gratuitamente la sostituzione dei pezzi che si deteriorassero per cattiva qualità di materiale e per difetti di costruzione entro 12 mesi dalla data di messa in funzione della macchina, comprovata sul certificato. Le macchine rese, anche se in garanzia, dovranno essere spedite in PORTO FRANCO e verranno restituite in PORTO ASSEGNATO. Fanno eccezione, a quanto stabilito, le macchine che rientrano come beni di consumo secondo la direttiva europea 1999/44/CE, solo se vendute negli stati membri della EU. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino fiscale o bolla di consegna. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione, manomissione o incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti. Per salvaguardare l'integrità della batteria, caricare 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi. L'inosservanza di queste raccomandazioni potrebbe far sì che nella batteria si attivi un irreversibile processo chimico di deterioramento che si conclude con la sua sulfatazione. Considerato che la batteria è un componente soggetto ad usura e che il suo buon funzionamento e conservazione nel tempo dipendono dal suo corretto utilizzo, questa non è coperta da garanzia.

## (F) 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 PORT FRANCO et seront renvoyées en PORT DÛ. Font exception à cette règle les machines considérées comme bienes 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 inconvenients 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. Pour sauvegarder l'intégrité de la batterie, charger 12 heures avant l'utilisation, après chaque usage et, quoi qu'il en soit, tous les 3 mois. Le non-respect de ces recommandations pourrait activer dans la batterie un irréversible processus chimique de détérioration qui se conclut par sa sulfatation. Etant donné que la batterie est un composant sujet à usure et que son bon fonctionnement et sa bonne conservation dans le temps dépendent de son utilisation correcte, celle-ci n'est pas couverte par une garantie.

## (E) 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. Para salvaguardar la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cualquier uso y, de cualquier forma, cada 3 meses. El incumplimiento de estas recomendaciones podría causar que en la batería se active un proceso químico irreversible de deterioro, que se concluye con su sulfatación. Considerando que la batería es un objeto sujeto a desgaste y que su buen funcionamiento y su buena conservación en el tiempo dependen de su uso correcto, la misma no se encuentra cubierta por garantía.

## (D) GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller übernimmt die Gewährleistung für den einwandfreien Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, solche Teile kostenlos zu ersetzen, die aufgrund schlechter Materialqualität und von Herstellungsfehlern innerhalb von 12 Monaten ab der Inbetriebnahme schadhaft werden. Als Nachweis der Inbetriebnahme gilt der Garantieschein. Werden Maschinen zurückgesendet, muß dies - auch im Rahmen der Gewährleistung - FRACHTFREI geschehen. Sie werden anschließend per FRACHTNACHNAME wieder zurückgesendet. Von den Regelungen ausgenommen sind Maschinen, die nach der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG unter die Verbrauchsgüter fallen, und nur dann, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU verkauft worden sind. Der Garantieschein ist nur gültig, wenn ihm der Kassenbono 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. Um die Batterie zu

schonen, sollte sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und unabhängig davon alle 3 Monate aufgeladen werden. Die Missachtung dieser Empfehlungen kann dazu führen, dass in der Batterie ein unumkehrbarer chemischer Zerstörungsprozess anläuft, der mit der Sulfatierung endet. Da die Batterie eine dem Verschleiß unterliegende Komponente ist, deren einwandfreier Betrieb und Lebensdauer vom korrekten Gebrauch abhängen, wird auf sie keine Garantie gegeben.

#### ( 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, предоставленной на сертификат. 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 непрямо́й ущерб. Для защиты аккумулятора необходимо вести подзарядку в течение 12 часов перед использованием, после каждого использования и, в любом случае, раз в 3 месяца. Несоблюдение данной рекомендации может привести к тому, что в аккумуляторе начнется необратимый химический процесс разрушения, приводящий в конце к сульфатированию. Учитывая, что аккумулятор представляет собой компонент, подверженный износу, и что его хорошая работа и сохранение с течением времени зависят от его правильного использования, аккумулятор не защищается действием гарантии.

#### ( P ) GARANTIA

A empresa fabricante torna-se garante do bom funcionamento das máquinas e compromete-se a efectuar gratuitamente a substituição das peças que porventura se deteriorarem devido à má qualidade de material e por defeitos de fabricação no prazo de 12 meses da data de entrada da máquina em funcionamento, comprovada no certificado. As máquinas devolvidas, mesmo se em garantia, deverão ser despachadas em PORTO FRANCO e serão devolvidas com FRETE A PAGAR. São excepção, a quanto estabelecido, as máquinas que são consideradas como bens de consumo segundo a directiva europeia 1999/44/CE, somente se vendidas nos estados-membros da EU. O certificado de garantia tem validade somente se acompanhado pela nota fiscal ou conhecimento de entrega. Os inconvenientes decorrentes de utilização imprópria, adulteração ou descuido, são excluídos da garantia. Para além disso, o fabricante exime-se de qualquer responsabilidade para todos os danos directos e indirectos. Para assegurar a integridade da bateria, carregar 12 horas antes do uso, após cada uso e sempre cada 3 meses. Se essas recomendações não forem respeitadas na bateria poderá ser accionado um processo químico irreversível de deterioração que leva à sua sulfatação. Considerado que a bateria é um componente sujeito a desgaste e que o seu bom funcionamento e conservação no tempo dependem de sua utilização correcta, esta não é coberta pela garantia.

#### ( GR ) 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 ΠΛΗΡΩΤΕ ΣΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ. Εξαίρεται 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. Για να εξασφαλίσετε την ακεραιότητα της μπαταρίας, φορτίστε επί 12 ώρες πριν τη χρήση, μετά από κάθε χρήση και οπωσδήποτε κάθε 3 μήνες. Η μη τήρηση αυτών των κανόνων θα μπορούσε να έχει σαν συνέπεια μη ανεπίστροφη χημική διαδικασία αλλοίωσης της μπαταρίας που καταλήγει στην σουλφωση της ίδιας. Δεδομένου ότι η μπαταρία υφίσταται φθορά και ότι η καλή λειτουργία της και διατήρηση στο χρόνο εξαρτώνται από τη σωστή χρήση της, η ίδια δεν καλύπτεται από εγγύηση.

#### ( 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 geretourneerde 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 verbruiksartikelen overeenkomstig de Europese richtlijn, 1999/44/EG, alleen indien ze verkocht zijn in de lidstaten van de EU. Het garantiecertificaat is alleen geldig indien het vergezeld is van de fiscale reçu of van het ontvangstbewijs. De inconveniënten te wijten aan een slecht gebruik, schendingen of nalatigheid zijn uitgesloten uit de garantie. Bovendien wijst men alle verantwoordelijkheid af voor alle rechtstreekse en onrechtstreekse schade. Om de integriteit van de batterij te beschermen, deze opladen 12 uren voor het gebruik, na ieder gebruik en in ieder geval alle 3 maanden. Het niet in acht nemen van deze aanbevelingen kan in de batterij een onherroepelijk scheikundig proces van slijtage veroorzaken dat eindigt met de sulfatering ervan. Gezien de batterij een onderdeel is dat onderhevig is aan slijtage en dat de goede werking en de langdurige bewaring ervan afhangen van het correcte gebruik, is deze niet gedekt door de waarborg.

## ( H ) JÓTÁLLÁS

A gyártó cég jótállást vállal a gépek rendeltetésszerű üzemeléséért illetve vállalja az alkatrészek ingyenes kicserélését ha azok az alapanyag rossz minőségéből valamint gyártási hibából erednek a gép üzembe helyezésének a bizonylat szerint igazolható napjától számított 12 hónapon belül. A cserélendő alkatrészeket még a jótállás keretében is BÉRMENTESEN kell visszaküldeni, amelyek UTÓVÉTTTEL lesznek a vevőhöz kiszállítva. Kivételt képeznek e szabály alól azon gépek, melyek az Európai Unió 199/44/EC irányelve szerint meghatározott fogyasztási cikknek minősülnek, s az EU tagországokban kerültek értékesítésre. A jótállás csak a blokki igazolás illetve szállítólévél mellékletével érvényes. A nem rendeltetésszerű használatból, megrongálásból illetve nem megfelelő gondossággal való kezelésből eredő rendellenességek a jótállást kizárják. Kizárt továbbá bármilyen felelősségvállalás minden közvetlen és közvetett kárért. Az akkumulátor épségének megővéséhez azt 12 órán keresztül töltsse fel használat előtt, minden használat után és mindenesetre minden 3 hónapban. E tanács figyelmen kívül hagyása azt eredményezheti, hogy az akkumulátorban egy visszafordíthatatlan kémiai, károsodási folyamat kezdődik el, amely annak elszulfatósodásához vezet. Tekintetbe véve azt, hogy az akkumulátor egy elhasználódásnak kitett komponenset alkot és hogy a jó működése és időben történő megőrzése a helyes használattól függ, ezért az akkumulátort garancia nem fedezi.

## ( RO ) GARANȚIE

Fabricantul garantează buna funcționare a aparatelor produse și se angajează la înlocuirea gratuită a pieselor care s-ar putea deteriora din cauza calității scadente a materialului sau din cauza defectelor de construcție în max. 12 luni de la data punerii în funcțiune a aparatului, dovedită cu certificatul de garanție. Aparatele restituite, chiar dacă sunt în garanție, se vor expedia FĂRĂ PLATĂ și se vor restitui CU PLATA LA PRIMIRE. Fac excepție, conform normelor, aparatele care se categorisesc ca și bunuri de consum, conform directivei europene 1999/44/EC, numai dacă acestea sunt vândute în statele membre din UE. Certificatul de garanție este valabil numai dacă este însoțit de bonul fiscal sau de fișa de livrare. Nefuncționarea cauzată de o utilizare improprie, manipulare inadecvată sau neglijență este exclusă din dreptul la garanție. În plus fabricantul își declină orice responsabilitate față de toate daunele provocate direct și indirect. Pentru a proteja integritatea bateriei, încercați timp de 12 ore înainte de folosire, după fiecare folosire și oricum, la fiecare 3 luni. Nerespectarea acestor recomandări ar putea activa în baterie un proces chimic ireversibil de deteriorare care se termină cu sulfatarea sa. Având în vedere că bateria este o componentă supusă uzurii și că funcționarea și păstrarea sa corectă în timp depind de utilizarea sa corespunzătoare, aceasta nu este acoperită de garanție.

## ( S ) GARANTI

Tillverkaren garanterar att maskinerna fungerar bra och åtar sig att kostnadsfritt byta ut delar som går sönder p.g.a. dålig materialkvalitet och defekter inom 12 månader efter idriftsättningen av maskinen, som ska styrkas av intyg. De maskiner som lämnas tillbaka, även om de täcks av garantin, måste skickas FRAKTFRITT, och kommer att skickas tillbaka PÅ MOTTAGARENS BEKOSTNAD. Ett undantag från detta utgörs av de maskiner som räknas som konsumtionsvaror enligt EU-direktiv 1999/44/EG, och då enbart om de har sålts till något av EU:s medlemsländer. Garantisedeln är bara giltig tillsammans med kvitto eller leveranssedel. Problem som beror på felaktig användning, åverkan eller vårdslöshet täcks inte av garantin. Tillverkaren fransäger sig även allt ansvar för direkt och indirekt skada. För att skydda batteriets integritet, ska du ladda det 12 timmar före användning, efter varje användning och minst en gång var 3:e månad. Om du inte följer dessa rekommendationer, kan batteriet utsättas för en oundviklig kemisk försämringsprocess som avslutas med dess sulfatisering. Med tanke på att batteriet är en beståndsdel som är utsatt för slitage och att dess goda funktion och förvaring i tiden beror på en korrekt användning, täcks det inte av garantin.

## ( DK ) GARANTI

Producenten stiller garanti for, at maskinerne fungerer ordentligt, og forpligter sig til vederlagsfrit at udskifte de dele, der måtte fremvise defekter på grund af ringe materialekvalitet eller fabriktionsfejl i løbet af de første 12 måneder efter maskinens idriftsættelsesdato, der fremgår af beviset. Selvom de returnerede maskiner er i garanti, skal de sendes FRANKO FRAGT, mens de tilbageleveres PR. EFTERKRAV. Dette gælder dog ikke for de maskiner, der i henhold til Direktivet 1999/44/EØF udgør forbrugsgoder, men kun på betingelse af at de sælges i EU-landene. Garantibeviset er kun gyldigt, hvis der vedlægges en kassebon eller fragtpapirer. Garantien dækker ikke for forstyrrelser, der skyldes forkert anvendelse, manipulering eller skødesløshed. Producenten fratægger sig desuden ethvert ansvar for alle direkte og indirekte skader. For at holde batteriet intakt det oplades 12 timer før brug, efter hver brug og under alle omstændigheder hver 3. måned. Tilføje af disse påbud kan forårsage aktivering af en uoprettelig kemisk ødelæggelsesproces i batteriet, der vil ende med sulfatering. Eftersom batteriet er en sliddel, hvis funktionsdygtighed og levetid afhænger af korrekt brug, er det ikke omfattet af garantien.

## ( N ) GARANTI

Tilverkeren garanterer maskinens korrekte funksjon og forplikter seg å utføre gratis bytte av deler som blir ødelagt på grunn av en dårlig kvalitet i materialer eller konstruksjonsfeil som oppstår innen 12 måneder fra maskinens igangsetting, i overensstemmelse med sertifikatet. Maskiner som sendes tilbake, også i løpet av garantiperioden, skal skikkes FRAKTFRITT og skal sendes tilbake MED BETALNING AV MOTTAKEREN, unntatt maskinene som tilhører forbrukningsvarer ifølge europadirektiv 1999/44/EC, kun hvis de selges i en av EUs medlemsstater. Garantisertifikatet er gyldig kun sammen med kvittering eller leveringsblankett. Feil som oppstår på grunn av galt bruk, manipulering eller slurv, er utelukket fra garantin. Dessuten frasier seg selskapet alt ansvar for alle direkte og indirekte skader. Du skal lade batteriet minst 12 timer før hvert bruk, etter hvert bruk og minst én gang hver 3. måned. Hvis du ikke følger disse anbefalinger, kan batteriet utsettes for uunngåelig kjemisk forsmringprosedyrer som slutter med dens sulfatisering. Hvis du tenker på at batteriet er en bestandsdel som er utsatt for slitasje og at dens korrekte funksjon og oppbevaring med tiden beror på et korrekt bruk, dekkes ikke batteriet av garantin.

## (SF) 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. Poikkeuksen muodostavat koneet, jotka asetuksissa kuuluvat kulutushyödykkeisiin eurooppalaisen direktiivin 1999/44/EC mukaan vain, jos ne myydään EU:n jäsen maissa. Takuuautodistus on voimassa vain, jos siihen on liitetty verotuskuitti tai todistus tavarain toimituksesta. Takuu ei kata väärinkäyttöä, vaurioittamisesta tai huolimattomuudesta johtuvia haittoja. Lisäksi yritys kieltäytyy ottamasta vastuuta kaikista välittömistä tai välillisistä vaurioista. Akun ehyyden varmistamiseksi lataa 12 tuntia ennen käyttöä, jokaisen käyttökerran jälkeen ja joka tapauksessa joka 3. kuukausi. Näiden ohjeiden huomioimatta jättäminen saattaa saada akussa aikaan peruuntumattoman ja heikentävän kemiallisen prosessin, joka päättyy sen sulfatoitumiseen. Ottaen huomioon, että akku on kuluva osa, ja että sen hyvä toiminta ja säilyminen pitkään riippuvat sen oikeanlaisesta käytöstä, mitä takuu ei kata.

## (CZ) 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. Vraćené stroje a to i v záruční době musí být odeslány se ZAPLACENÝM POŠTOVNÝM a budou vráceny na NÁKLADY PŘÍJEMCE. Na základě dohody tvoří výjimku stroje spadající do spotřebního majetku ve smyslu směrnice 1999/44/ES pouze za předpokladu, že byly prodány v členských státech EU. Záruční list má platnost pouze v případě, že je předložen spolu s účtenkou nebo dodacím listem. Poruchy vyplývající z nesprávného použití, úmyslného poškození nebo chybějící péče nespádají do záruky. Odpovědnost se dále nevztahuje na všechny přímé a nepřímé škody. Aby byla zachována neporušenost akumulátoru, nabíjte jej 12 hodin před použitím, po každém použití a v každém případě jednou za 3 měsíce. Nedodržení tohoto doporučení by mohlo způsobit zahájení nezvratného chemického procesu zhoršování kvality akumulátoru, který se završí jeho sulfatací. Vzhledem k tomu, že akumulátor představuje součást vystavenou opotřebování a že jeho bezchybná činnost a dlouhodobé uchování závisí na správném použití, nevztahuje se na něj záruka.

## (SK) ZÁRUKA

Výrobca ručí za správnú činnosť strojov a zaväzuje sa vykonať bezplatnú výmenu dielov opotrebovaných z dôvodu zlej kvality materiálu a následkom konštrukčných vad do 12 mesiacov od dátumu uvedenia stroja do prevádzky, uvedeného na záručnom liste. Vraćené stroje a to i v podmienkach záručnej doby musia byť odoslané so ZAPLATENÝM POŠTOVNÝM a budú vrátené na NÁKLADY PRÍJEMCU. 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. Pre zachovanie dobrej funkčnosti akumulátora ho nabíjajte 12 hodín pred použitím, po každom použití a v každom prípade raz za 3 mesiace. Pri nedodržaní tohto odporúčania by mohlo dôjsť k spusteniu nezvratného chemického procesu, ktorý spôsobí zhoršovanie kvality akumulátora, až dôjde k jeho sulfatácii. Vzhľadom k tomu, že akumulátor podlieha opotrebovaniu a že jeho bezchybná činnosť a dlhodobá konzervácia závisia od správneho použitia, nevzťahuje sa naň záruka.

## (SI) GARANCIJA

Proizvajalec zagotavlja pravilno delovanje strojev in se zavezuje, da bo brezplačno zamenjal dele, ki se bodo obrabili zaradi slabe kakovosti materiala in zaradi napak pri proizvodnji v roku 12 mesecev od dne začetka delovanja stroja, ki je naveden na certifikatu. Stroje, tudi če zanje še velja garancija, je treba poslati do proizvajalca na stroške stranke in bodo na stroške stranke le-tej tudi vrnjeni. Izjema so stroji, ki so del potrošnih dobrin v skladu z evropsko direktivo 1999/44/EC, le če so bili prodani in državi članici EU. Garancijsko potrdilo je veljavno le, če sta mu priložena veljaven račun ali prevzemnica. Neprijetnosti, ki izhajajo iz nepravilne uporabe, posegov ali malomarnosti, garancija ne pokriva. Poleg tega proizvajalec zavrača odgovornost za vse neposredne in posredne poškodbe. Da bi ohranili integriteto akumulatorja, ga polnite 12 ur pred uporabo, po vsaki uporabi in v vsakem primeru vsake 3 mesece. Če teh priporočil ne boste upoštevali, se lahko v akumulatorju sproži nereverzibilen kemični proces propadanja, ki se zaključí s sulfatacijo. Glede na to, da je akumulator podvržen obrabi in da je njegovo dobro delovanje in daljša življenjska doba odvisna od njegove pravilne uporabe, te garancija ne pokriva.

## (HR/SCG) GARANCIJA

Proizvođač garantira ispravan rad strojeva i obvezuje se izvršiti besplatno zamjenu dijelova koji su oštećeni zbog loše kvalitete materijala i zbog tvorničkih grešaka, u roku od 12 mjeseci od dana pokretanja stroja, koji je potvrđen na garantnom listu. Vraćení 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 dostavnom listom. Oštećenja nastala uslijed neispravne upotrebe, izmjena izvršenih na stroju ili nemara nisu pokriveni garancijom. Proizvođač se ujedno odriče bilo kakve odgovornosti za sve izravne i neizravne štete. Za očuvanje baterije, napunite 12 sati prije upotrebe, nakon svake upotrebe i u svakom slučaju svaka 3 mjeseca. U protivnom bi unutar baterije moglo doći do nepovratnog kemijskog procesa trošenja i do sulfatacije. S obzirom da je baterija komponenta koja podliježe trošenju i da ispravan rad i sačuvanje iste ovise o ispravnom korištenju, baterija nije pod garancijom.

## (LT) GARANTIJA

Gamintojas garantuoja nepriekaištingą įrenginio veikimą ir įsipareigoja nemokamai pakeisti gaminio dalis, susidėvėjusias ar susigadinusias dėl prastos medžiagos kokybės ar dėl konstrukcijos defektų 12 mėnesių laikotarpyje nuo įrenginio paleidimo datos, kuri turi būti paliudyta pažymėjimu. Gražinami įrenginiai, net ir galiojant garantijai, turi būti siunčiami ir bus sugražinti atgal PIRKĖJO iššomius. Išimtį aukščiau aprašytai sąlygai sudaro prietaisai, kurie pagal 1999/44/EC Europos direktyvą gali būti laikomi plataus vartojimo prekėmis bei yra parduodami tik ES šalyse. Garantinis pažymėjimas galioja tik tuo atveju, jei yra lydimas fiskalinio čekio arba pristatymo dokumento. Į garantiją nėra įtraukti nesklandumai, susiję su netinkamu prietaiso naudojimu, aplaidumu ar prasta jo priežiūra. Gamintojas taip pat atsirišoja nuo atsakomybės už bet kokius tiesioginius ar netiesioginius nuostolius. Siekiant išsaugoti akumulatoriaus vientisumą, įkrovinėti 12 valandų prieš naudojimą, taip pat po kiekvieno naudojimo ir, bet kokiu atveju, kas 3 mėnesius. Šių patarimų nepaisymas gali sąlygoti nebeatsatomą cheminio proceso aktyvavimą akumuliatoriuje, to pasekoje susidaro sulfatai. Turint omeny, kad akumulatorius yra susidėvinti detalė, ir kad jo veikimas bei eksploatacijos laikas priklauso nuo taisyklingo naudojimo, jam nėra taikoma garantija.

## (EE) GARANTI

Tootajafirma 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 saadetakvad masinad, ka kehtiva garantiiga, tuleb saata TASUTUD POSTIMAKSUGA ja nende tagastamise SAATEKULUD ON KAUBASAAJA TASUDA. Nagu kehtestatud, teevad erandi masinad, mis kuuluvad euroopa normatiivi 1999/44/EC kohaselt tarbekauba kategooriasse ja ainult siis, kui ilmüduud EE liikmesriikides. Garantisertifikaat kehtib ainult koos ostu- või kättetoimetamiskviitungiga. Garantii ei hõlma riknemisi, mis on põhjustatud seadme väärast käsitsemisest, modifitseerimisest või hoolimatust kasutamisest. Peale selle ei vastuta firma kõigi otseste või kaudsete kahjude eest. Hoidmaks patareid heas seisukorras tuleb seda enne igat kasutust, vähemalt iga 3 kuu tagant, 12 tundi laadida. Nimetatud nõude mittetäitmisel võib patareis vallanduda pöõrdumatu keemiline kahjustav protsess, mille tulemuseks on patarei sulfaatumine. Arvesse võttes, et patarei näol on tegemist kuluva komponendiga, mille hea töökorras olek ja säilimine sõltuvad õigest kasutusest, ei kata seda garantii.

## (LV) GARANTIJA

Ražotājs garantē mašīnu labu darbspēju un apņemas bez maksas nomainīt detaļas, kuras nodilst materiāla sliktas kvalitātes dēļ vai ražošanas defektu dēļ 12 mēnešu laikā kopš sertifikātā norādītā mašīnas ekspluatācijas sākuma datuma. Atpakal nosūtāmas mašīnas, pat to garantijas laikā, ir jānosūta saskaņā ar FRANKO-OSTA noteikumiem un ražotājs tās atgriezīs uz NORĀDĪTO OSTU. Minētie nosacījumi neattiecas uz mašīnām, kuras saskaņā ar Eiropas direktīvu 1999/44/EC tiek uzskatītas par patēriņa precī, bet tikai gadījumā, ja tās tiek pārdotas ES dalībvalstīs. Garantijas sertifikāts ir spēkā tikai kopā ar kases čeku vai pavadzīmi. Garantija neattiecas uz gadījumiem, kad bojājumi ir radušies nepareizās izmantošanas, noteikumu neievērošanas vai nolaidības dēļ. Turklāt, šajā gadījumā ražotājs noņem jebkādu atbildību par tiešajiem un netiešajiem zaudējumiem. Lai nesabojātu akumulatoru, ielādējiet to apmēram 12 stundas pirms lietošanas, pēc katras lietošanas reizes un ik pēc 3 mēnešiem. Šo norādījumu neievērošanas gadījumā akumulatorā var sākties neatgriezeniska ķīmiska sulfatācijas reakcija, kuras dēļ pasliktinās akumulatora darba raksturojumi. Ņemot vērā to, ka akumulatori ar laiku nodilst un to darbības kvalitāte un ilgmūžība ir atkarīga no to pareizas lietošanas, garantija uz tiem neattiecas.

## (BG) ГАРАНЦИЯ

Фирмата производител гарантира за доброто функциониране на машините и се задължава да извърши безплатно подмяната на части, които са се повредили, заради некачествен материал или производствени дефекти, до 12 месеца от датата на пускане в действие на машината, доказана с гаранционна карта. Върнатите машини, дори и в гаранция, трябва да бъдат изпратени със ЗАПЛАТЕН ПРЕВОЗ и ще бъдат върнати с НАЛОЖЕН ПЛАТЕЖ. С изключение на машините, които се считат за движимо имущество за постоянно ползване, както е установено от европейската директива 1999/44/EC, само ако машините са продавани в страни членки на Европейския съюз. Гаранционната карта е валидна, само ако е придружена от фискален бон или разписка за доставка. Нередностите, произтичащи от лоша употреба или небрежност, са изключени от гаранцията. Освен това се отклонява всякаква отговорност за директни или индиректни щети. За да се запази целостта на акумулатора, трябва да се зарежда 12 часа преди употреба, след всяка употреба и на всеки 3 месеца. Неспазването на тези препоръки би могло да доведе до активирането в акумулатора на необратим химически процес на похабяване, който приключва с неговото сулфатиране. Като се има в предвид, че акумулаторът е компонент, който се запазва и че неговото добро функциониране и съхранение във времето зависят от неговата правилната употреба, то той не се покрива от гаранцията.

## (PL) GWARANCJA

Producent gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i zobowiązuje się do bezpłatnej wymiany części, które zepsują się w wyniku złej jakości materiału lub wad fabrycznych w ciągu 12 miesięcy od daty uruchomienia urządzenia, poświadczonej na gwarancji. Urządzenia przesłane do Producenta, również w okresie gwarancji, należy wysłać na warunkach PORTO FRANKO, po naprawie zostaną one zwrócone na koszt odbiorcy. Zgodnie z ustaleniami wyjątkiem są te urządzenia, które są odsyłane jako dobra konsumpcyjne, zgodnie z dyrektywą europejską 1999/44/WE, wyłącznie, jeżeli zostały sprzedane w krajach członkowskich UE. Karta gwarancyjna jest ważna wyłącznie, jeżeli towarzyszy jej kwit fiskalny lub dowód dostawy. Trudności wynikające z nieprawidłowego użytkowania, naruszenia lub niedbałości o urządzenia nie są objęte gwarancją. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody pośrednie i bezpośrednie. Aby zagwarantować integralność akumulatora należy doładowywać go przez 12 godzin przed każdym użyciem, po użyciu i w każdym razie co 3 miesiące. Nieprzestrzeżenie tych zaleceń może powodować uruchomienie nieodwracalnego niszczącego procesu chemicznego, który powoduje zasiarczenie akumulatora. Uwzględnwszy, że akumulator jest komponentem ulegającym zużyciu i że jego prawidłowe funkcjonowanie i okres przechowywania są uzależnione od prawidłowego użycia, nie jest on objęty gwarancją.

<b>GB</b>	<b>CERTIFICATE OF GUARANTEE</b>	<b>NL</b>	<b>GARANTIEBEWIJS</b>	<b>SK</b>	<b>ZÁRUČNÝ LIST</b>
<b>I</b>	<b>CERTIFICATO DI GARANZIA</b>	<b>H</b>	<b>GARANCIALEVÉL</b>	<b>SI</b>	<b>CERTIFICAT GARANCIJE</b>
<b>F</b>	<b>CERTIFICAT DE GARANTIE</b>	<b>RO</b>	<b>CERTIFICAT DE GARANȚIE</b>	<b>HR/SCG</b>	<b>GARANTNI LIST</b>
<b>E</b>	<b>CERTIFICADO DE GARANTIA</b>	<b>S</b>	<b>GARANTISEDEL</b>	<b>LT</b>	<b>GARANTINIS PAŽYMĖJIMAS</b>
<b>D</b>	<b>GARANTIEKARTE</b>	<b>DK</b>	<b>GARANTIBEVIS</b>	<b>EE</b>	<b>GARANTIISERTIFIKAAT</b>
<b>RU</b>	<b>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</b>	<b>N</b>	<b>GARANTIBEVIS</b>	<b>LV</b>	<b>GARANTIJAS SERTIFIKĀTS</b>
<b>P</b>	<b>CERTIFICADO DE GARANTIA</b>	<b>SF</b>	<b>TAKUUTODISTUS</b>	<b>BG</b>	<b>ГАРАНЦИОННА КАРТА</b>
<b>GR</b>	<b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</b>	<b>CZ</b>	<b>ZÁRUČNÍ LIST</b>	<b>PL</b>	<b>CERTYFIKAT GWARANCJI</b>

MOD. / MONT / МОД./ ÜRLAP / MUDEL / МОДЕЛ / Št / Br.

**GB** Date of buying - **I** Data di acquisto - **F** Date d'achat - **E** Fecha de compra - **D** Kaufdatum - **RU** Дата продажи - **P** Data de compra - **GR** Ημερομηνία αγοράς - **NL** Datum van aankoop - **H** Vásárlás kelte - **RO** Data achiziției - **S** Inköpsdatum - **DK** Købsdato - **N** Innkjøpsdato - **SF** Ostapäivämäärä - **CZ** Datum zakoupení - **SK** Datum zakúpenia - **SI** Datum nakupa - **HR/SCG** Datum kupnje - **LT** Pirkimo data - **EE** Ostu kuupäev - **LV** Pirkšanas datums - **BG** ДАТА НА ПОКУПКАТА - **PL** Data zakupu:

NR. / ARIQM / È. / Ć. / HOMEP:

<b>GB</b>	Sales company	(Name and Signature)	<b>DK</b>	Forhandler	(stempel og underskrift)
<b>I</b>	Ditta rivenditrice	(Timbro e Firma)	<b>N</b>	Forhandler	(Stempel og underskrift)
<b>F</b>	Revendeur	(Chacet et Signature)	<b>SF</b>	Jälleenmyyjä	(Leima ja Allekirjoitus)
<b>E</b>	Vendedor	(Nombre y sello)	<b>CZ</b>	Prodejece	(Razítko a podpis)
<b>D</b>	Händler	(Stempel und Unterschrift)	<b>SK</b>	Predajca	(Pečiatka a podpis)
<b>RU</b>	ШТАМП и ПОДПИСЬ	(ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ)	<b>SI</b>	Prodajno podjetje	(Žig in podpis)
<b>P</b>	Revendedor	(Carimbo e Assinatura)	<b>HR/SCG</b>	Tvrtka prodavatelj	(Pečat i potpis)
<b>GR</b>	Κατάστημα πώλησης	(Σφ ραγίδα και υπογραφή)	<b>LT</b>	Pardavėjas	(Antspaudas ir Parašas)
<b>NL</b>	Verkoper	(Stempel en naam)	<b>EE</b>	Edasimüügi firma	(Peat ja allkiri)
<b>H</b>	Eladás helye	(Pecset és Aláírás)	<b>LV</b>	Izplāmtājs	(Zīmogs un paraksts)
<b>RO</b>	Reprezentant comercial	(Ștampila și semnătura)	<b>BG</b>	ПРОДАВАЧ	(Подпис и Печат)
<b>S</b>	Återförsäljare	(Stämpel och Underskrift)	<b>PL</b>	Firma odsprzedająca	(Pieczęć i Podpis)



<b>GB</b>	The product is in compliance with:	<b>DK</b>	At produktet er i overensstemmelse med:
<b>I</b>	Il prodotto è conforme a:	<b>N</b>	At produktet er i overensstemmelse med:
<b>F</b>	Le produit est conforme aux:	<b>SF</b>	Että laite mallia on yhdenmukainen direktiivissä:
<b>E</b>	Het produkt overeenkomstig de:	<b>CZ</b>	Výrobek je v súlade so:
<b>D</b>	Die maschine entspricht:	<b>SK</b>	Výrobek je ve shodě se:
<b>RU</b>	Заявляется, что изделие соответствует:	<b>SI</b>	Proizvod je v skladu z:
<b>P</b>	El producto es conforme as:	<b>HR/SCG</b>	Proizvod je u skladu sa:
<b>GR</b>	Το προϊόν είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τη:	<b>LT</b>	Produkta atitinka:
<b>NL</b>	O produto é conforme as:	<b>EE</b>	Toode on kooskõlas:
<b>H</b>	A termék megfelel a következőknek:	<b>LV</b>	Izstrādājums atbilst:
<b>RO</b>	Produsul este conform cu:	<b>BG</b>	Продуктът отговаря на:
<b>S</b>	Att produkten är i överensstämmelse med:	<b>PL</b>	Produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw:

(GB) DIRECTIVE - (I) DIRETTIVA - (F) DIRECTIVE - (E) RICHTLIJN - (D) RICHTLIJNIE - (RU) ДИРЕКТИВЕ - (P) DIRECTIVA - (GR)ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ - (NL) DIRECTIVA - (H) IRÁNYELV - (RO) DIRECTIVA - (S) DIREKTIV - (DK) DIREKTIV - (N) DIREKTIV - (SF) DIREKTIIVI - (CZ) SMERNICOŮ - (SK) NAPUTAK - (SI) DIREKTIVA - (HR/SCG) SMERNICI - (LT) DIREKTYVA - (EE) DIREKTIIVIGA - (LV) DIREKŪVAI - (BG) ДИРЕКТИВА НА ЕС - (PL) DYREKTYWA

(GB) DIRECTIVE - (I) DIRETTIVA - (F) DIRECTIVE - (E) RICHTLIJN - (D) RICHTLIJNIE - (RU) ДИРЕКТИВЕ - (P) DIRECTIVA - (GR)ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΑ ΟΔΗΓΙΑ - (NL) DIRECTIVA - (H) IRÁNYELV - (RO) DIRECTIVA - (S) DIREKTIV - (DK) DIREKTIV - (N) DIREKTIV - (SF) DIREKTIIVI - (CZ) SMERNICOŮ - (SK) NAPUTAK - (SI) DIREKTIVA - (HR/SCG) SMERNICI - (LT) DIREKTYVA - (EE) DIREKTIIVIGA - (LV) DIREKŪVAI - (BG) ДИРЕКТИВА НА ЕС - (PL) DYREKTYWA

LVD 2006/95/EC + Amdt.

EMC 2004/108/EC + Amdt.

STANDARD

STANDARD

EN 61558-1 + Amdt.

EN 55014-1 + Amdt.  
EN 55014-2 + Amdt.  
EN 61000-3-2 + Amdt.  
EN 61000-3-3 + Amdt.



## **ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:**

[storgom.ua](http://storgom.ua)

### **ГРАФИК РАБОТЫ:**

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

### **КОНТАКТЫ:**

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:

<https://storgom.ua/product/puskovoe-ustroistvo-telwin-start-plus-6824.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/pusko-zariadnye-ustroistva.html>