

Professional BATTERY CHARGERS

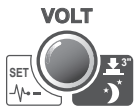
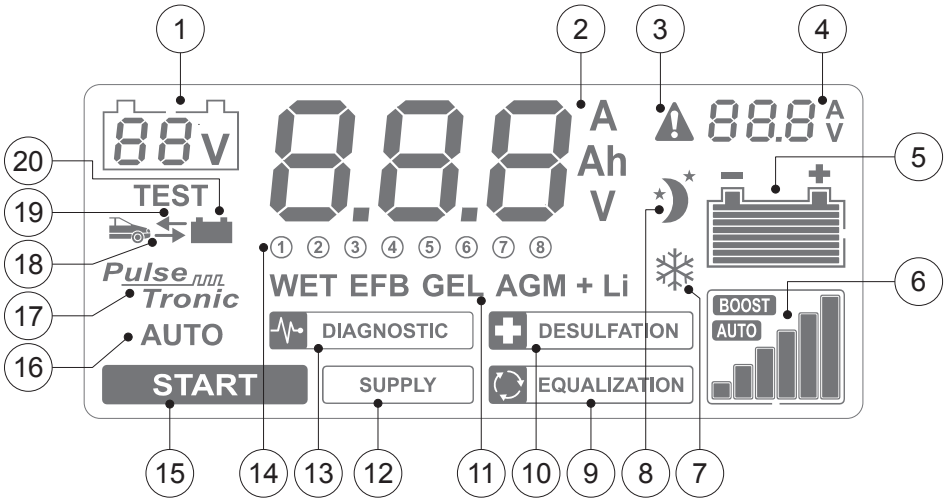
BATTERY MANAGER



EN INSTRUCTION MANUAL.....55	HU HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....136	HR-SR PRIRUČNIK ZA UPOTREBU.....217
IT MANUALE D'ISTRUZIONE.....64	RO MANUAL DE INSTRUȚIUNI...145	LT INSTRUKCIJŲ KNYGELĖ.....226
FR MANUEL D'INSTRUCTIONS.....73	SV BRUKSANVISNING.....154	ET KASUTUSJUHEND.....235
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES.....82	DA INSTRUKTIONSMANUAL.....163	LV ROKASGRĀMATA.....244
DE BEDIENUNGSANLEITUNG.....91	NO BRUKERVEILEDNING.....172	BG РЪКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ.....253
RU РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....100	FI OHJEKIRJA.....181	PL INSTRUKCJA OBSŁUGI.....262
PT MANUAL DE INSTRUÇÕES.....109	CS NÁVOD K POUŽITÍ.....190	AR دليل الارشادات.....271
EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ.....118	SK NÁVOD NA POUŽITIE.....199	
NL INSTRUCTIEHANDLEIDING.....127	SL PRIROČNIK Z NAVODILI ZA UPORABO.....208	

GENERAL SAFETY..... 5-54

EN GENERAL SAFETY RULES FOR THE USE **IT** SICUREZZA GENERALE PER L'USO **FR** INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION **ES** SEGURIDAD GENERAL PARA EL USO **DE** ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH **RU** ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ **PT** SEGURANÇA GERAL PARA O USO **EL** ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ **NL** ALGEMENE VEILIGHEID VOOR HET GEBRUIK **HU** ÁLTALÁNOS HASZNÁLATI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK **RO** SIGURANȚA GENERALĂ PENTRU FOLOSIRE **SV** ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR **DA** ALMENE SIKKERHEDSREGLER FOR ANVENDELSE **NO** GENERELLE FORHOLDSREGLER FOR BRUK **FI** YLEISET TURVALLISUUSOHJEET KÄYTTÖÄ VARTEN **CS** ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽITÍ **SK** ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POUŽITIE **SL** SPLOŠNA VARNOST PRI UPORABI **HR-SR** OPĆA SIGURNOST PRILIKOM UPOTREBE **LT** BENDRIEJI SAUGOS REIKALAVIMAI EKSPLOATAVIMUI **ET** ÜLDISED HOIATUSED KASUTAMISEKS **LV** VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI LIETOŠANAS LAIKĀ **BG** ОБЩА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ УПОТРЕБА **PL** OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS UŻYTKOWANIA **AR** السلامة العامة للاستخدام



21








22



23

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

	(EN) DANGER OF EXPLOSION - (IT) PERICOLO ESPLOSIONE - (FR) RISQUE D'EXPLOSION - (ES) PELIGRO EXPLOSIÓN - (DE) EXPLOSIONSGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - (PT) PERIGO DE EXPLOSAÇÃO - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - (NL) GEVAAR ONTPLOFFING - (HU) ROBBANÁS VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE EXPLOZIE - (SV) FARA FÖR EXPLOSION - (DA) SPRÆNGFARE - (NO) FARE FOR EKSPLOSJON - (FI) RÄJÄHDYSVAARA - (CS) NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - (SK) NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - (SL) NEVARNOST EKSPLOZIJE - (HR-SR) OPASNOST OD EKSPLOZIJE - (LT) SPROGIMO PAVOJUS - (ET) PLAHVATUSOHT - (LV) SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU - (AR) خطر الانفجار
	(EN) GENERAL HAZARD - (IT) PERICOLO GENERICO - (FR) DANGER GÉNÉRIQUE - (ES) PELIGRO GENÉRICO - (DE) GEFAHR ALLGEMEINER ART - (RU) ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - (PT) PERIGO GERAL - (EL) ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - (NL) ALGEMEEN GEVAAR - (HU) ÁLTALÁNOS VESZÉLY - (RO) PERICOL GENERAL - (SV) ALLMÅN FARA - (DA) ALMEN FARE - (NO) GENERISK FARE STRÅLNING - (FI) YLEINEN VAARA - (CS) VŠEOBECNĚ NEBEZPEČÍ - (SK) VŠEOBECNÉ NEBEZPEČENSTVO - (SL) SPOŠNA NEVARNOST - (HR-SR) OPĆA OPASNOST - (LT) BENDRAS PAVOJUS - (ET) ÜLDINE OHT - (LV) VISPĀRĪGA BĪSTAMĪBA - (BG) ОБЩИ ОПАСНОСТИ - (PL) OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO - (AR) خطر عام
	(EN) DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES - (IT) PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE - (FR) SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES - (ES) PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS - (DE) ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE - (RU) ОПАСНОСТЬ КОРРОЗИВНЫХ ВЕЩЕСТВ - (PT) PERIGO SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ - (NL) GEVAAR CORROSIEVE STOFFEN - (HU) MÁRÓ HATÁSÚ ANYAGOK VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE SUBSTANȚE COROSIVE - (SV) FARA FRÅTÄNDE ÄMNER - (DA) FARE, ÆTSENDE STOFFER - (NO) FARE: KORROSIVE SUBSTANSE - (FI) SYÖVYTTÄVIEN AINEIDEN VAARA - (CS) NEBEZPEČÍ PLYNOUCÍ Z KOROSIVNÍCH LÁTEK - (SK) NEBEZPEČENSTVO VYPŮLVAJÚCE Z KORÓZIVNÝCH LÁTKO - (SL) NEVARNOST JEDKE SNOVI - (HR-SR) OPASNOST OD KOROZIVNIH TVARI - (LT) KOROZINIŲ MEDIŽIAGŲ PAVOJUS - (ET) KORRUDEERUVATE MATERIAALIDE OHT - (LV) KORŪZIJAS VIELU BĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ КОРОЗИВНИ ВЕЩЕСТВА - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIALENIA SUBSTANCJI KORÓZYJNYCH - (AR) خطر المواد المسببة للتآكل
	(EN) DANGER OF ELECTRIC SHOCK - (IT) PERICOLO SHOCK ELETTRICO - (FR) RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - (ES) PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA - (DE) STROMSCHLAGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - (PT) PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΓΙΑΣ - (NL) GEVAAR ELEKTROSHOCK - (HU) ÁRAMTŰRES VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE ELECTROCUTARE - (SV) FARA FÖR ELEKTRISK STÖT - (DA) FARE FOR ELEKTRISK STØD - (NO) FARE FOR ELEKTRISK STØT - (FI) SÄHKÖISKUNNIN VAARA - (CS) NEBEZPEČÍ ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM - (SK) NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRŮDOM - (SL) NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA - (HR-SR) OPASNOST STRUJNOG UDARA - (LT) ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS - (ET) ELEKTRILÕÕGIOHT - (LV) ELEKTROŠOKA BĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO - (AR) خطر الصدمة الكهربائية
	(EN) EYE PROTECTIONS MUST BE WORN - (IT) OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI - (FR) PORT DES LUNETTES DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (ES) OBLIGACIÓN DE USAR GAFAS DE PROTECCIÓN - (DE) DAS TRAGEN EINER SCHUTZBRILLE IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАННОСТЬ НОСИТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ - (PT) OBRIGAÇÃO DE VESTIR ÓCULOS DE PROTECÇÃO - (EL) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΕΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ - (NL) VERPLICHT DRAGEN VAN BESCHERMENDE BRIL - (HU) VÉDŐSZEMÉLVÉG VISELETE KÖTELEZŐ - (RO) ESTE OBLIGATORIE PURTAREA OCHELARILOR DE PROTECȚIE - (SV) OBLIGATORISKT ATT ANVÄNDA SKYDDSGLASÖGON - (DA) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESBRILLER - (NO) DET ER OBLIGATORISK Å HA PÅ SEG VERNEBRILLEN - (FI) SUOJALASIAN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CS) POVINNOST POUŽÍVÁNÍ OCHRANNÝCH BRÝLÍ - (SK) POVINNOSŤ POUŽÍVANIA OCHRANNÝCH OKULIAROV - (SL) OBVEZNA UPORABA ZAŠČITNIH OČAL - (HR-SR) OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNIH NAOČALA - (LT) PRIVALOMA DIRBTI SU APSAUGINIAIS AKINIAMS - (ET) KOHUSTUS KANDA KAITSEPRILLE - (LV) PIENĀKUMS VILKT AIZSARGBRILLES - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ДА СЕ НОСЯТ ПРЕДПАЗНИ ОЧИЛА - (PL) NAKAZ NOSZENIA OKULARÓW OCHRONNYCH - (AR) الإلزام بارتداء نظارات واقية



(EN) WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY - (IT) OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI - (FR) PORT DES VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (ES) OBLIGACIÓN DE LLEVAR ROPA DE PROTECCIÓN - (DE) DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ - (PT) OBRIGATORIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO - (EL) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΗΝ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΤΕΛΑΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ - (NL) VERPLICHT BESCHERMENDE KLEDIJ TE DRAGEN - (HU) VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - (RO) FOLOSIREA ÎMBRĂCĂMINTEI DE PROTECȚIE OBLIGATORIE - (SV) OBLIGATORISKT ATT BÄRA SKYDDSPÅG - (DA) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESTØJ - (NO) FORPLIKTELSE Å BRUKE VERNETØY - (FI) SUOJAVAALETUKSEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CS) POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ - (SK) POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV - (SL) OBEZNEGA OBLLECITE ZAŠČITNA OBLAČILA - (HR-SR) OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠTITNE ODUJE - (LT) PRIVALOMA DĖVINTI APSAUGINE APRANGA - (ET) KOHUSTUSLIK KANDA KAITSERIETUST - (LV) PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGTĒRPUS - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНО ОБЛЕКЛО - (PL) NAKAZ NOSZENIA ODZIEŻY OCHRONNEJ - (AR) الالتزام بارتداء الملابس الواقية



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



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

1. GENERAL SAFETY RULES FOR THE USE



- Avoid contact with battery acid. Should an operator be sprayed or come into contact with the acid, rinse the relative parts immediately under clean running water. Continue to rinse the area until the physician arrives.



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



- Protect the eyes. Always wear protective goggles when using acid lead accumulators.



- Always wear suitable clothing. Never wear baggy clothing or jewellery that can get caught up in moving parts. During all operations, electrically insulated protection clothing and non-slip boots must be worn at all times. Persons with long hair must tie it back and wear a hair net.



- Inexperience and untrained people should be properly instructed before using the appliance.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Use the battery charger only indoors and make sure that you start it in airy places. **DO NOT SET IN THE RAIN OR SNOW.**
- Disconnect the mains cable before connecting to or disconnecting the charging cables from the battery.
- Do not connect or disconnect the clamps to or from the battery with the battery charger operating.
- Never use the battery charger inside the car or in the bonnet.
- Substitute the mains cable only with an original one.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not use the battery charger to charge batteries which are not rechargeable.
- Make sure the available power supply voltage corresponds to that shown on the battery charger rating plate.
- To prevent damaging the vehicle electronics, scrupulously respect the warnings given by the producer of the vehicle or the batteries used.

- This battery charger has components such as switches and relays which can cause arcs or sparks. Therefore when using it in a garage or in a similar place set the battery charger in a suitable case.
- Repair or maintenance of the inside of the battery charger can be executed only by skilled technicians.
- **WARNING: ALWAYS DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE FROM THE MAINS BEFORE CARRYING OUT ANY SIMPLE MAINTENANCE OPERATION ON THE BATTERY CHARGER.**
- The battery charger is protected from indirect contact by an earth wire as indicated for class I equipment. Make sure the power outlet is protected by an earth connection.
- In models without this element, connect plugs of appropriate capacity, not below the fuse value indicated on the rating plate.



- Class A device:

This battery charger complies with the requirements of the technical standard for products to be used in industrial environments and for professional purposes. No compliance with the electromagnetic compatibility in domestic use buildings is guaranteed and those connected directly to a low voltage power supply network that furnishes buildings designated to domestic use.

2. GENERAL DESCRIPTION

Battery charger indicated for charging WET, EFB, GEL, AGM + (Ca) lead batteries and Li lithium batteries used by motorised vehicles (petrol and diesel) and electric vehicles: automobiles, motor vehicles, motorcycles, boats, etc. It is possible to charge 6V, 12V and 24V batteries; the 50 model also has a starter aid mode (for vehicles with petrol and diesel engines only).

Rechargeable accumulators according to the output voltage available: 6V / 3 cells; 12V / 6 cells; 24V / 12 cells.

3. INSTALLATION

3.1 BATTERY CHARGER POSITION

When running, position the battery charger in a stable position and make sure the air flow through the openings which guarantee required ventilation is not blocked.

3.2 CONNECTION TO THE MAINS

- The battery charger must only be connected to a power supply system with neutral conductor connected to earth.
- Check that the mains voltage is the same as the battery charger voltage indicated on the rating plate.
- The power line must have a protection system, such as fuses or circuit breakers, that can support the maximum apparatus absorption.
- Use the relative power cable when connecting to the mains.
- Any power cable extensions must be of suitable section size, never lower than that of the supplied power cable.
- It is always compulsory to connect the device to the grounding system, using the yellow-green wire in the power cable identified with the label (⏚), whilst the other two wires must be connected to the phase and neutral conductors on the mains power supply.

4. OPERATING DURING CHARGING

N.B.: Before charging, make sure the capacity (Ah) of the battery to be charged is not lower than that indicated on the battery charger rating plate (Cmin). Follow the instructions scrupulously in the order given below.

4.1 BATTERY PREPARATION

If the battery to be charged is the WET type, the procedure

is as follows:

- Remove the battery caps (if present), so that the gas produced during charging can exit. Make sure the level of electrolyte covers the battery plates; if they are not covered, add distilled water until they are submerged by 5-10 mm.



ATTENTION! BE VERY CAREFUL WHILE CARRYING OUT THIS OPERATION BECAUSE THE ELECTROLYTE IS AN EXTREMELY CORROSIVE ACID.

4.2 BATTERY CHARGER/BATTERY CONNECTION

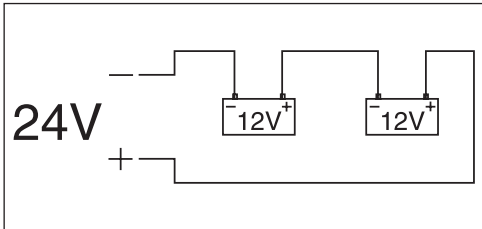
- Check that the power cable plug has been disconnected from the mains socket.
- Connect the red charging clamp to the positive battery terminal (+ symbol). If the symbols are not clear, remember that the positive terminal is the one that is not connected to the vehicle chassis.
- Connect the black clamp to the vehicle chassis, at a distance from the battery and the fuel pipe.

N.B.: If the battery is not installed inside the vehicle, directly connect to the negative battery terminal (- symbol).

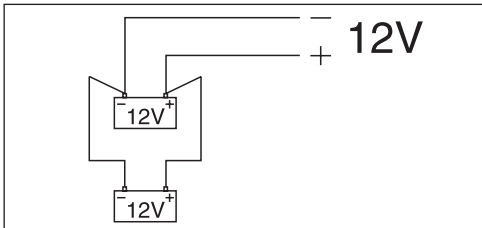
4.3 SIMULTANEOUS CHARGING OF MULTIPLE BATTERIES

WARNING: do not charge batteries of different capacities, discharges or types. When simultaneous charging is required, it is possible to use “series” or “parallel” connections:

series



parallel



For “parallel” connections the batteries must have the same rated voltage (Volt), corresponding to that supplied by the battery charger and the total of the Ah must fall within the charge range of the battery charger.

For “series” connections the batteries must have the same capacity (Ah), and the total of the rated voltage of all the batteries must correspond to the output rated voltage supplied by the battery charger.


4.4. CHARGE ENDING

- Disconnect the battery charger by removing the power cable from the mains socket.
- Disconnect the black charge clamps from the vehicle chassis or from the negative battery terminal (- symbol).
- Disconnect the red charging clamp from the positive battery terminal (+ symbol).
- Return the battery charger to a dry place.

- Close the battery cells again, using the relative caps (if present).

5. STARTER AID MODE (50 version)

ATTENTION: Before proceeding, read the vehicle manufacturers instructions carefully!

- Make sure the power line is protected by fuses or automatic circuit-breakers with sizes as indicated on the rating plate by the symbol ().
- To make the starting process easier, quick charge the battery for 10-15 minutes, with the battery charger in charge and NOT starter position.
- If the vehicle does not start, wait a few minutes and then repeat the rapid charge operation. Do not insist further if the vehicle motor does not start; this could cause serious damage to the battery or even to the electrical equipment in the vehicle.

5.1 BATTERY CHARGER/BATTERY CONNECTION

- Check before starting the vehicle that the battery nominal voltage corresponds to the value indicated on the battery charger.
- Make sure the battery is connected properly to the respective (+ and -) terminals, that the battery connections are correct and the battery is in good condition (not sulphated or dead).
- Never ever start vehicles with the batteries disconnected from their respective terminals; the presence of the battery is essential for the elimination of possible overvoltage that may be generated due to energy accumulating in the connection cables at the starting stage. **Failure to comply with these instructions can cause damage to the vehicle electronic system.**

5.2 STARTER AID

- To select this function, please refer to “STARTER AID” illustration.

5.3. STARTING COMPLETED

- Disconnect the power cable plug from the mains socket.
- Disconnect the black charge clamp from the negative battery terminal (- symbol) and the red clamp from the positive battery terminal (+ symbol).
- Return the battery charger to a dry place.

6. USEFUL ADVICE:

- Clean the positive and negative terminals from possible oxide deposits to guarantee good clamp contact.
- If the battery to be recharged using this apparatus is permanently fitted inside the vehicle, consult the “ELECTRIC SYSTEM” or “MAINTENANCE” sections of the vehicle instruction and/or maintenance manual.



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

1. SICUREZZA GENERALE PER L'USO



- Evitare il contatto con l'acido della batteria. Nel caso si venga schizzati o si venga a contatto con l'acido, risciacquare immediatamente la parte interessata con acqua pulita. Continuare a risciacquare fino all'arrivo del medico.



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



- Proteggere gli occhi. Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con accumulatori al piombo acido.



- 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 antisdrucciolanti. Nel caso di capigliatura lunga indossare copricapo contenitivi.



- Le persone inesperte devono essere opportunamente istruite prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Usare il caricabatterie esclusivamente all'interno e in ambienti ben areati: **NON ESPORRE A PIOGGIA O NEVE.**
- Disinserire il cavo di alimentazione dalla rete prima di connettere o sconnettere i cavi di carica dalla batteria.
- Non collegare né scollegare le pinze alla batteria con il caricabatterie funzionante.
- Non usare nel modo più assoluto il caricabatterie all'interno di un'autovettura o del cofano.
- Sostituire il cavo di alimentazione solo con un cavo originale.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Non utilizzare il caricabatterie per ricaricare batterie di tipo non ricaricabili.

- Verificare che la tensione di alimentazione disponibile sia corrispondente a quella indicata sulla targa dati del caricabatterie.
- Per non danneggiare l'elettronica dei veicoli, rispettare scrupolosamente le avvertenze fornite dai costruttori dei veicoli o delle batterie utilizzate.
- Questo caricabatterie comprende parti, quali interruttori o relè che possono provocare archi o scintille; pertanto se usato in una autorimessa o in un ambiente simile, porre il caricabatterie in un locale o in una custodia adatta allo scopo.
- Interventi di riparazione o manutenzione all'interno del caricabatterie devono essere eseguiti solo da personale esperto.
- **ATTENZIONE: DISINSERIRE SEMPRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA RETE PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI SEMPLICE MANUTENZIONE DEL CARICABATTERIE, PERICOLO!**
- Il caricabatterie è protetto da contatti indiretti mediante un conduttore di terra come prescritto per gli apparecchi di classe I. Controllare che la presa sia provvista di collegamento di terra di protezione.
- Nei modelli che ne sono sprovvisti, collegare spine di portata appropriata, non inferiore, al valore del fusibile indicato in targa dati.



- **Apparecchiatura di classe A:**

Questo caricabatterie soddisfa i requisiti dello standard tecnico di prodotto per l'uso in ambiente industriale e a scopo professionale. Non è assicurata la rispondenza alla compatibilità elettromagnetica negli edifici domestici e in quelli direttamente collegati a una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenta gli edifici per l'uso domestico.

2. DESCRIZIONE GENERALE

Caricabatterie indicato per la carica di batterie al piombo WET, EFB, GEL, AGM + (Ca) e batterie litio Li utilizzate su veicoli a motore (benzina e diesel) e veicoli elettrici: automobili, motoveicoli, motocicli, imbarcazioni, ecc.. E' possibile ricaricare batterie da 6V, 12V, 24V; nel modello 50 è prevista anche la modalità aiuto avviamento (solo per i veicoli con motori a benzina e diesel).

Accumulatori ricaricabili in funzione della tensione di uscita disponibile: 6V / 3 celle; 12V / 6 celle; 24V / 12 celle.

3. INSTALLAZIONE

3.1 UBICAZIONE DEL CARICABATTERIE

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

3.2 COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

- Il caricabatterie deve essere collegato esclusivamente ad un sistema di alimentazione con conduttore di neutro collegato a terra.
- Controllare che la tensione della rete elettrica corrisponda alla tensione di funzionamento del caricabatterie, riportata in targa dati.
- La linea di alimentazione dovrà essere dotata di sistemi di protezione, quali fusibili o interruttori automatici, sufficienti per sopportare l'assorbimento massimo dell'apparecchio.
- Il collegamento alla rete elettrica è da effettuarsi con apposito cavo di alimentazione.
- Eventuali prolunghe del cavo di alimentazione devono avere una sezione adeguata e comunque mai inferiore a quella del cavo di alimentazione dell'apparecchio.
- E' sempre obbligatorio collegare a terra l'apparecchio, utilizzando il conduttore di colore giallo-verde del cavo di alimentazione, contraddistinto dall'etichetta (↓), mentre

gli altri due conduttori andranno collegati alla fase e al neutro della rete elettrica di distribuzione.

4. FUNZIONAMENTO IN CARICA

NB: Prima di procedere alla carica, verificare che la capacità della batteria (Ah) che si intende sottoporre a carica non sia inferiore a quella indicata nella targa dati del caricabatterie (Cmin). Eseguire le istruzioni seguendo scrupolosamente l'ordine sotto riportato.

4.1 PREPARAZIONE BATTERIA

Se la batteria da ricaricare è di tipo WET procedere come segue:

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

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

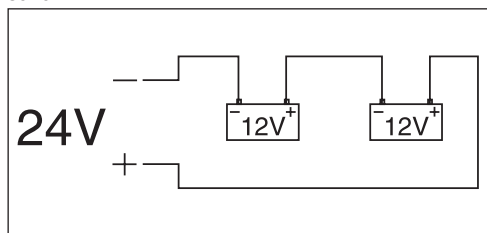
4.2 COLLEGAMENTO CARICABATTERIE/BATTERIA

- Verificare che la spina del cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa di rete.
- Collegare la pinza di carica di colore rosso al morsetto positivo della batteria (simbolo +). Se i simboli non si distinguono si ricorda che il morsetto positivo è quello non collegato al telaio del veicolo.
- Collegare la pinza di carica di colore nero al telaio del veicolo, lontano dalla batteria e dal condotto del carburante.

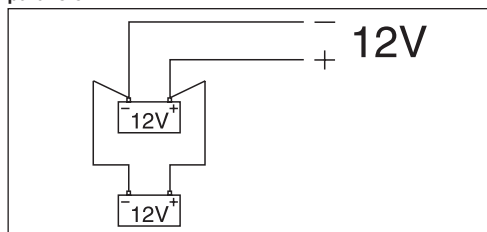
NOTA: se la batteria non è installata sul veicolo, collegarsi direttamente al morsetto negativo della batteria (simbolo -).

4.3 CARICA SIMULTANEA DI PIU' BATTERIE

ATTENZIONE: non caricare batterie di capacità, scarica e tipologia diverse tra loro. Dovendo caricare più batterie contemporaneamente si può ricorrere a dei collegamenti in "serie" o "parallelo":
serie



parallelo



Il collegamento in "parallelo" richiede che le batterie abbiano la stessa tensione nominale (Volt), corrispondente a quella in uscita dal caricabatterie e che la somma degli Ah sia compresa nel gamma di carica del caricabatterie.

Il collegamento in "serie" richiede che le batterie abbiano la stessa capacità (Ah) e che la somma delle tensioni nominali di tutte le batterie sia corrispondente a quella in uscita dal caricabatterie.

4.4 FINE CARICA

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

5. FUNZIONAMENTO IN AIUTO AVVIAMENTO (versione 50)

ATTENZIONE: prima di procedere osservare attentamente le avvertenze dei costruttori dei veicoli!

- Assicurarsi di proteggere la linea di alimentazione con fusibili o interruttori automatici del valore corrispondente indicato in targa dati con il simbolo ().
- Per facilitare l'avviamento, eseguire preventivamente una carica rapida di 10-15 minuti, con caricabatterie in posizione di carica e NON di avviamento.
- Se il veicolo non si avvia, attendere qualche minuto e ripetere l'operazione di carica rapida. Non insistere oltre se il motore del veicolo non si avvia; si potrebbe, infatti, compromettere seriamente la batteria o addirittura l'equipaggiamento elettrico del veicolo.

5.1 COLLEGAMENTO CARICABATTERIE/BATTERIA

- Accertarsi prima di procedere con l'avviamento del veicolo che il valore di tensione nominale della batteria corrisponda al valore impostato nel caricabatterie.
- Accertarsi che la batteria sia ben collegata ai rispettivi morsetti (+ e -) che i collegamenti verso batteria siano corretti e che la batteria sia in buono stato (non solfatata e non guasta).
- Non eseguire nel modo più assoluto avviamenti di veicoli con batterie scollegate dai rispettivi morsetti; la presenza della batteria è determinante per l'eliminazione di eventuali sovratensioni per effetto dell'energia che si potrebbe accumulare nei cavi di collegamento durante le fasi di avviamento. **La non osservanza di queste disposizioni può danneggiare l'elettronica del veicolo.**

5.2 AIUTO AVVIAMENTO

- Per la selezione di questa funzione, vedere l'illustrazione "AIUTO AVVIAMENTO".

5.3 FINE AVVIAMENTO

- Togliere la spina del cavo di alimentazione dalla presa della rete di alimentazione.
- Scollegare la pinza di carica di colore nero dal morsetto negativo della batteria (simbolo -) e quella di colore rosso dal morsetto positivo della batteria (simbolo +).
- Riporre il caricabatterie in luogo asciutto.

6. CONSIGLI UTILI

- Pulire i morsetti positivo e negativo da possibili incrostazioni di ossido in modo da assicurare il buon contatto delle pinze.
- Se la batteria sulla quale si intende utilizzare questo caricabatterie è permanentemente inserita sul veicolo, consultare anche il manuale d'istruzioni e/o di manutenzione del veicolo alla voce "IMPIANTO ELETTRICO" o "MANUTENZIONE".



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

1. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION



- 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.



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



- Protéger les yeux. Toujours porter des lunettes de protection quand on travaille avec des accumulateurs au plomb acide.



- S'habiller de façon appropriée. Ne pas porter de vêtements larges ou de bijoux qui pourraient rester accrochés dans les parties mobiles. Durant les travaux, nous recommandons d'utiliser des vêtements de protection isolés électriquement ainsi que des chaussures antidérapantes. En cas de chevelure longue, porter un bonnet.



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

être substitué par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou, quoi qu'il en soit, par une personne ayant une qualification similaire, de façon à prévenir tout risque.

- Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour recharger des batteries non rechargeables.
- Vérifier que la tension d'alimentation disponible correspond à celle indiquée sur la plaquette signalétique du chargeur de batterie.
- Pour ne pas endommager l'électronique des véhicules, respecter scrupuleusement les avertissements fournis par les constructeurs des véhicules ou des batteries utilisées.
- Ce chargeur de batterie comporte des parties, comme interrupteurs ou relais, risquant de provoquer des arcs électriques ou des étincelles par conséquent, en cas d'utilisation dans un garage ou un lieu du même type, placer le chargeur de batterie dans un local ou une protection adéquats.
- Les interventions de réparation ou d'entretien à l'intérieur du chargeur de batterie doivent exclusivement être effectuées par un personnel qualifié.
- **ATTENTION: TOUJOURS DÉBRANCHER LE CÂBLE D'ALIMENTATION AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN DU CHARGEUR DE BATTERIE, DANGER!**
- Le chargeur de batteries est protégé contre des contacts indirects grâce à un conducteur de terre selon les prescriptions pour les appareils de classe I. Contrôler que la prise est équipée d'une protection de mise à la terre.
- Sur les modèles qui en sont dépourvus, brancher des fiches de portée appropriée, non inférieure, à la valeur du fusible indiquée sur la plaquette de données.



- Appareil de classe A :
Ce chargeur de batteries satisfait les conditions essentielles conformes au standard technique de produit pour l'utilisation en milieu industriel et à but professionnel. La conformité à la compatibilité électromagnétique n'est pas assurée pour les bâtiments domestiques et ceux qui sont directement branchés à un réseau d'alimentation à basse tension qui alimente les bâtiments pour l'usage domestique.

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Chargeur de batterie indiqué pour la charge de batteries au plomb WET, EFB, GEL, AGM + (Ca) et de batteries au lithium Li utilisées sur des véhicules à moteur (essence et diesel) et sur des véhicules électriques : automobiles, véhicules motorisés, motos, embarcations, etc. Il est possible de recharger des batteries de 6V, 12V, 24V ; sur le modèle 50, on a aussi prévu la modalité aide au démarrage (seulement pour les véhicules avec moteurs à essence et diesel).
Accumulateurs rechargeables en fonction de la tension de sortie disponible : 6V / 3 cellules ; 12V / 6 cellules ; 24V / 12 cellules.

3. INSTALLATION

3.1 POSITIONNEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIES

Durant le fonctionnement, positionner de façon stable le chargeur de batteries et s'assurer de ne pas entraver le passage d'air à travers les ouvertures prévues à cet effet de façon à garantir une ventilation suffisante.

3.2 BRANCHEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

- Le chargeur de batteries doit être branché exclusivement à un système d'alimentation avec un conducteur de neutre branché à la terre.
- Contrôler que la tension du réseau électrique correspond à la tension de fonctionnement du chargeur de batteries, reportée sur la plaquette de données.
- La ligne d'alimentation devra être équipée de systèmes de protection, comme des fusibles ou des interrupteurs automatiques, suffisants pour supporter l'absorption maximale de l'appareil.
- Le branchement au réseau électrique doit être effectué

avec un câble d'alimentation approprié.

- Les éventuelles rallonges du câble d'alimentation doivent avoir une section adéquate et quoi qu'il en soit, jamais inférieure à celle du câble d'alimentation de l'appareil.
- Il est toujours obligatoire de brancher l'appareil à la terre, en utilisant le conducteur de couleur jaune-vert du câble d'alimentation, portant l'étiquette (↓), tandis que les deux autres conducteurs seront branchés à la phase et au neutre du réseau électrique de distribution.

4. FONCTIONNEMENT EN CHARGE

NB : Avant de procéder à la charge, vérifier que la capacité des batteries (Ah) que l'on entend soumettre à la charge n'est pas inférieure à celle indiquée sur la plaquette de données du chargeur de batteries (Cmin). Exécuter les instructions en suivant scrupuleusement l'ordre reporté ci-dessous.

4.1 PRÉPARATION DE LA BATTERIE

Si la batterie à charger est de type WET, procéder ainsi :

- Enlever les bouchons de la batterie (s'ils sont présents), de façon à ce que les gaz qui se produisent durant la charge puissent sortir. Contrôler que le niveau de l'électrolyte recouvre les plaques des batteries ; si celles-ci sont découvertes, ajouter de l'eau distillée jusqu'à ce qu'elles soient submergées de 5 + 10 mm.



ATTENTION ! FAIRE TRÈS ATTENTION DURANT CETTE OPÉRATION CAR L'ÉLECTROLYTE EST UN ACIDE HAUTEMENT CORROSIF.

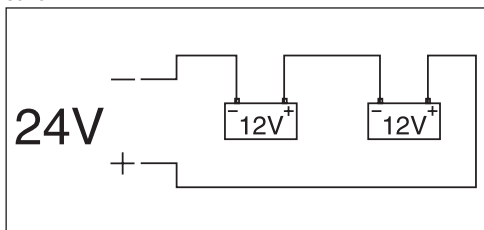
4.2 BRANCHEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIES / BATTERIE

- Vérifier que la fiche du câble d'alimentation est débranchée de la prise de réseau.
- Brancher la pince de chargement de couleur rouge à la borne positive de la batterie (symbole +). Si les symboles ne se distinguent pas, nous rappelons que la borne positive est celle non branchée au châssis de la voiture.
- Brancher la pince de chargement de couleur noire au châssis de la voiture, loin de la batterie et du conduit du carburant.

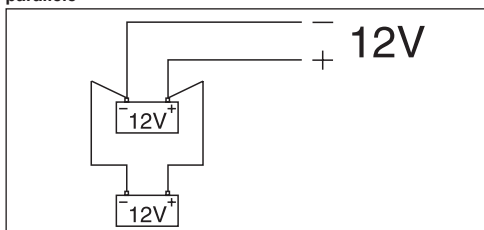
NOTE : si la batterie n'est pas installée sur la voiture, se brancher directement à la borne négative de la batterie (symbole -).

4.3 CHARGE SIMULTANÉE DE PLUSIEURS BATTERIES

ATTENTION : ne pas charger de batteries de capacité, déchargement et typologie différentes. Si on doit charger plusieurs batteries en même temps, on peut recourir à des branchements en « série » ou en « parallèle » :
série



parallèle



Le branchement en « parallèle » demande que les batteries aient la même tension nominale (Volt), correspondant à celle

en sortie du chargeur de batteries et que la somme des Ah soit comprise dans la fourchette de chargement du chargeur de batteries.

Le branchement en « série » demande que les batteries aient la même capacité (Ah) et que la somme des tensions nominales de toutes les batteries corresponde à celle en sortie du chargeur de batteries.

4.4 FIN DE CHARGE

- Enlever ensuite l'alimentation au chargeur de batteries en débranchant la fiche du câble d'alimentation de la prise de réseau.
- Débrancher la pince de charge de couleur noire du châssis de la machine ou de la borne négative de la batterie (symbole -).
- Débrancher la pince de charge de couleur rouge de la borne positive de la batterie (symbole +).
- Remettre le chargeur de batteries dans un lieu sec.
- Refermer les capteurs de la batterie avec les bouchons prévus (s'ils existent).

5. FONCTIONNEMENT EN AIDE DÉMARRAGE (version 50)

ATTENTION : avant de continuer, observer attentivement les avertissements des constructeurs des véhicules !

- S'assurer de protéger la ligne d'alimentation par des fusibles ou des interrupteurs automatiques d'une valeur correspondante indiquée sur la plaquette de données portant le symbole (≡).
- Pour faciliter le démarrage, exécuter une charge rapide préalable de 10-15 minutes, avec chargeur de batteries en position de charge et NON de démarrage.
- Si le démarrage n'a pas lieu, attendre quelques minutes et répéter l'opération de charge rapide. Ne pas insister si le moteur du véhicule ne démarre pas : on pourrait en effet compromettre sérieusement la batterie ou même l'équipement électrique de la voiture.

5.1 BRANCHEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIES / BATTERIE

- S'assurer avant de procéder au démarrage du véhicule que la valeur de tension nominale de la batterie correspond à la valeur programmée dans le chargeur de batteries.
- S'assurer que la batterie est branchée aux bornes respectives (+ et -) que les branchements vers la batterie sont corrects et que celle-ci est en bon état (non sulfatée et non en avarie).
- Il ne faut absolument pas exécuter de démarrages de véhicules avec les batteries débranchées de leurs bornes respectives ; la présence de la batterie est déterminante pour l'élimination d'éventuelles surtensions à cause de l'énergie qui pourrait s'accumuler dans les câbles de branchement durant les phases de démarrage. **Le non-respect de ces dispositions peut endommager l'électronique du véhicule.**

5.2 AIDE AU DÉMARRAGE

Pour la sélection de cette fonction, voir l'illustration « AIDE AU DÉMARRAGE ».

5.3 FIN DE DÉMARRAGE

- Enlever la fiche du câble d'alimentation de la prise du réseau d'alimentation.
- Débrancher la pince de charge de couleur noire de la borne négative de la batterie (symbole -) et la rouge de la borne positive de la batterie (symbole +).
- Remettre le chargeur de batteries dans un lieu sec.

6. CONSEILS UTILES

- Nettoyer les bornes positive et négative de possibles incrustations d'oxyde de façon à assurer un bon contact des pinces.
- Si la batterie avec laquelle on entend utiliser ce chargeur est insérée de façon permanente sur un véhicule, consulter aussi le manuel d'instructions et / ou d'entretien du véhicule à la rubrique « INSTALLATION ÉLECTRIQUE » ou « ENTRETIEN ».



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

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN GEBRAUCH



- Vermeiden Sie den Kontakt mit der Batteriesäure. Falls Sie Spritzer abbekommen oder mit der Säure in Berührung kommen, spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit sauberem Wasser ab. Fahren Sie damit fort, bis der Arzt eintrifft.



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



- Schützen Sie die Augen. Tragen Sie beim Umgang mit Blei-Säure-Batterien stets eine Schutzbrille.



- Kleiden Sie sich sachgerecht. 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 gebündelt werden.



- Unerfahrene Personen müssen vor dem Gebrauch des Gerätes in angemessener Weise unterwiesen werden.
- Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten bzw. ohne Erfahrung oder der notwendigen Kenntnis verwendet werden, wenn vorausgesetzt ist, dass dies unter Aufsicht erfolgt oder nachdem sie entsprechende Anweisungen für den sicheren Gebrauch des Geräts erhalten und die Gefahren, die mit ihm einhergehen, verstanden haben.
- Kindern ist das Spielen mit dem Gerät untersagt.
- Die Reinigung und die Wartung, die dem Anwender obliegen, dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen und sorgen Sie für gut gelüftete Arbeitsplätze. NICHT DEM REGEN ODER SCHNEE AUSSETZEN.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie die Ladungskabel der Batterie anschließen oder ausstecken.
- Nicht die Zangen an die Batterie einstecken oder ausstecken bei funktionierendem Ladegerät.
- Auf keinen Fall soll das Gerät im Inneren des Autos oder der Motorhaube benutzt werden.
- Ersetzen Sie das Netzkabel nur durch ein Originalkabel.
- Sollte das Versorgungskabel beschädigt sein, muss dieses durch den Hersteller oder den technischen Kundendienst bzw. durch eine hierfür qualifizierte

Person ausgetauscht werden, um jedem Risiko entgegenzuwirken.

- Verwenden Sie das Ladegerät nicht für die Ladung von Batterien, die nicht nachgeladen werden können.
- Prüfen Sie, ob die verfügbare Versorgungsspannung der Angabe auf dem Datenschild des Ladegerätes entspricht.
- Damit die Fahrzeugelektronik keinen Schaden nimmt, sind die Hinweise des Fahrzeugherstellers oder des Batterieherstellers genau zu befolgen.
- Dieses Ladegerät enthält Teile wie z. B. einen Abschalter oder ein Relais, die Funken oder Lichtbögen erzeugen können. Deswegen sollte das Gerät, wenn es in einer Garage oder an einem ähnlichen Ort verwendet wird, an einer geschützten Stelle unter Aufsicht in Betrieb genommen werden.
- Reparatur- oder Instandhaltungsarbeiten im Inneren des Gerätes dürfen nur von geschultem Personal vorgenommen werden.
- ACHTUNG! BEVOR SIE DIE GERINGSTE WARTUNGSARBEIT AM GERÄT DURCHFÜHREN, UNBEDINGT DAS GERÄT AUSSTECKEN: GEFAHR!!
- Das Batterieladegerät ist durch einen Erdleiter vor indirekten Kontakten geschützt, wie es für die Geräte der Klasse I vorgeschrieben ist. Kontrollieren Sie, daß die Steckdose eine Verbindung zur Schutzerde hat.
- Bei den Modellen, bei denen dies nicht vorgesehen ist, Stecker mit passender Ladefähigkeit verbinden, d.h. nicht unter dem auf dem Typenschild angegebenen Wert der Schmelzsicherung.



- Gerät der Klasse A:

Dieses Batterieladegerät erfüllt die Vorgaben des technischen Produktstandards bei der gewerblichen und fachmännischen Nutzung. Die Übereinstimmung mit der elektromagnetischen Verträglichkeit in Wohngebäuden und in den Gebäuden, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, welches die Wohngebäude versorgt, ist nicht garantiert.

2. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Batterieladegerät, geeignet zum Laden von Bleibatterien WET, EFB, GEL, AGM + (Ca) und Lithiumbatterien Li, die bei motorbetriebenen Fahrzeugen (Benzin und Diesel) und Elektrofahrzeugen wie beispielsweise bei Autos, Motorrädern und Booten verwendet werden. 6V-, 12V- und 24V-Batterien können aufgeladen werden. Das Modell 50 verfügt auch über die Starthilfefunktion (nur für Fahrzeuge mit Benzin- und Dieselmotor).

Basierend auf der verfügbaren Ausgangsspannung aufladbare Akkumulatoren: 6V / 3 Zellen; 12V / 6 Zellen; 24V / 12 Zellen.

3. INSTALLATION

3.1 AUFSTELLUNG DES BATTERIELADEGERÄTES

Während des Betriebes ist das Ladegerät stabil zu positionieren. Dabei muss sichergestellt sein, dass die Luft ungehindert durch die zugehörigen Öffnungen strömen kann, um somit für eine ausreichende Luftzufuhr zu sorgen.

3.2 ANSCHLUSS AN DAS STROMVERSORGUNGSNETZ

- Das Batterieladegerät darf ausschließlich an eine Versorgungsanlage mit Neutraleiter und Erdung angeschlossen werden.
- Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung des Batterieladegerätes entspricht.
- Die Versorgungsleitung muss mit Schutzsystemen wie Schmelzsicherungen oder Leistungsschaltern ausgestattet sein, die der maximalen Aufnahme des Gerätes standhalten.
- Der Netzanschluss ist mit dem passenden Versorgungskabel vorzunehmen.
- Mögliche Verlängerungen des Versorgungskabels müssen einen sachgerechten Querschnitt haben, der in keinem Fall geringer sein darf als der des Versorgungskabels des Geräts.
- Das Gerät muss immer an die Erdung unter Verwendung des

gelbgrünen Leiters des Versorgungskabels angeschlossen werden. Dieser ist mit einem Etikett (↓) gekennzeichnet, wohingegen die beiden anderen Leiter an die Phase und den Neutralleiter des Versorgungsnetzes anzuschließen sind.


Batterieladegeräts entsprechen.

4.4. ENDE LADEVORGANG

- Die Stromversorgung des Batterieladegerätes unterbrechen, indem der Stecker des Versorgungskabels von der Netzdose abgezogen wird.
- Die schwarze Ladezange vom Fahrgestell des Fahrzeugs oder der Minusklemme der Batterie (Symbol -) lösen.
- Die rote Ladezange von der Plusklemme der Batterie (Symbol +) lösen.
- Das Batterieladegerät wieder an einem trockenen Ort ablegen.
- Die Batteriezellen wieder mit den zugehörigen Stopfen schließen (falls vorhanden).

5. BETRIEB MIT STARTHILFE (Version 50)

ACHTUNG: Vor Beginn die Warnhinweise der Fahrzeughersteller genau beachten!

- Sicherstellen, dass die Versorgungsleitung mit Schmelzsicherungen oder Automatikschaltern entsprechend dem Wert, der auf dem Typenschild mit dem Symbol () angegeben ist, abgesichert ist.
- Für einen einfacheren Startvorgang vorab eine Schnellaufladung von 10-15 Minuten mit dem Batterieladegerät in der Lade- und NICHT in der Startposition durchführen.
- Sollte das Starten des Fahrzeugs nicht möglich sein, einige Minuten lang warten und die Schnellaufladung wiederholen. Sollte der Fahrzeugmotor nicht starten, darf dennoch nicht fortgefahren werden; tatsächlich könnte die Batterie sonst ernsthaft beschädigt oder sogar die elektrische Ausstattung des Fahrzeugs gefährdet werden.

5.1 ANSCHLUSS BATTERIELADEGERÄT / BATTERIE

- Bevor mit dem Fahrzeugstart begonnen wird, sicherstellen, dass der Wert der Nennspannung der Batterie dem am Batterieladegerät eingestellten Wert entspricht.
- Sich vergewissern, dass die Batterie gut mit den zugehörigen Klemmen (+ und -) verbunden ist, dass die Batterieanschlüsse korrekt ausgeführt sind und dass sich die Batterie in einem guten Zustand befindet (nicht sulfatiert und nicht beschädigt).
- Auf gar keinen Fall Startvorgänge an Fahrzeugen mit Batterien vornehmen, deren zugehörige Klemmen nicht angeschlossen sind. Das Vorhandensein der Batterie ist bestimmend für die Beseitigung eventueller Überspannungen auf Grund der Energie, die sich in den Anschlusskabeln während des Startvorgangs ansammeln könnte. **Die Nichtbeachtung dieser Angaben kann zu Schäden an der Fahrzeugelektronik führen.**

5.2 STARTHILFE

- Zum Auswählen dieser Funktion, siehe Abbildung „STARTHILFE“.

5.3. ENDE STARTVORGANG

- Den Stecker des Versorgungskabels von der Netzdose abtrennen.
- Die schwarze Ladezange von der Minusklemme der Batterie (Symbol -) und die rote Ladezange von der Plusklemme der Batterie (Symbol +) lösen.
- Das Batterieladegerät wieder an einem trockenen Ort ablegen.

6. HILFREICHE RATSCHLÄGE

- Reinigen Sie die Plus- und Minusklemme von Oxidablagerungen, um den einwandfreien Kontakt der Zangen sicherzustellen.
- Ist die Batterie, an der das Ladegerät angewendet werden soll, fest in ein Fahrzeug eingebaut, schlagen Sie bitte auch die Punkte „ELEKTROANLAGE“ oder „WARTUNG“ im Betriebs- und Wartungshandbuch des Fahrzeugs nach.

4. BETRIEB BEIM LADEN

Anmerkung: Vor dem Laden ist zu prüfen, ob die Batteriekapazität (Ah), auf die geladen werden soll, nicht unter dem auf dem Typenschild des Batterieladegeräts angegebenen Wert liegt (Cmin). Die Anleitung ist - in der nachstehenden Reihenfolge - genau zu befolgen.

4.1 VORBEREITUNG BATTERIE

Wenn es sich bei der aufzuladenden Batterie um den Typ WET handelt, wie folgt vorgehen:

- Vorhandene Stopfen der Batterie entfernen (falls vorhanden), sodass die beim Laden entstehenden Gase entweichen können. Prüfen Sie, ob das Elektrolyt so hoch steht, dass die Batterieplatten bedeckt sind. Liegen diese frei, ist destilliertes Wasser nachzufüllen, bis die Platten von etwa 5 - 10 mm Wasser bedeckt sind.

ACHTUNG! WÄHREND DIESER VORGANGS IST HÖCHSTE VORSICHT GEBOTEN, WEIL DAS ELEKTROLYT EINE STARK ÄTZENDE SÄURE IST.



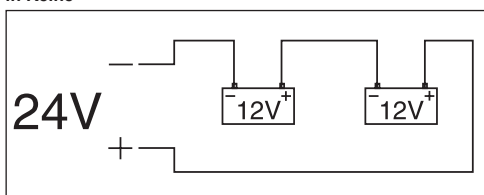
4.2 ANSCHLUSS BATTERIELADEGERÄT / BATTERIE

- Überprüfen Sie, dass der Stecker des Versorgungskabels von der Netzdose getrennt ist.
- Die rote Ladezange an die Plusklemme der Batterie (Symbol +) anschließen. Wenn sich die Symbole nicht erkennen lassen, sei daran erinnert, dass die Plusklemme die Klemme ist, die nicht mit dem Fahrgestell des Fahrzeugs verbunden ist.
- Die schwarze Ladezange fern der Batterie und der Treibstoffleitung an das Fahrgestell anschließen.

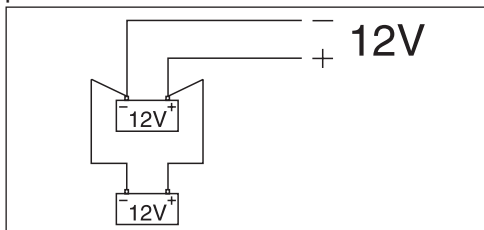
ANMERKUNG: Wenn die Batterie nicht in das Fahrzeug eingebaut ist, ist die direkte Verbindung zur Minusklemme der Batterie (Symbol -) herzustellen.

4.3 GLEICHZEITIGES LADEN MEHRERER BATTERIEN

ACHTUNG: Keine Batterien aufladen, die sich in ihrer Kapazität, Entladung und Typologie voneinander unterscheiden. Müssen mehrere Batterien gleichzeitig aufgeladen werden, können sie „in Reihe“ oder „parallel“ geschaltet werden:



parallel



Sollten sie „parallel“ geschaltet werden, so müssen die Batterien dieselbe Nennspannung besitzen (Volt), die der am Ausgang des Batterieladegeräts entspricht und die Summe der Ah muss innerhalb des Ladebereichs des Batterieladegeräts liegen.

Sollten sie „in Reihe“ geschaltet sein, so müssen die Batterien dieselbe Kapazität (Ah) aufweisen und die Summe der Nennspannungen aller Batterien muss der am Ausgang des

LCD DISPLAY (pag. 2)

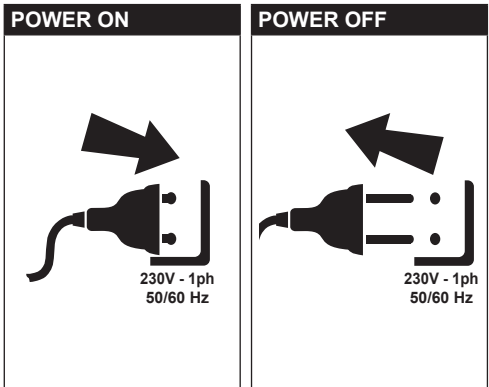
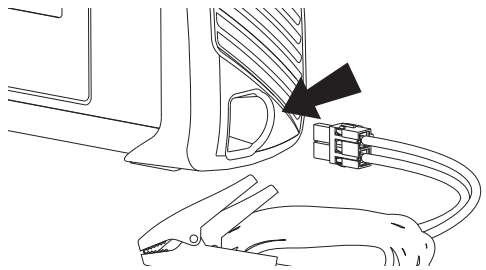
1. Set battery voltage.
2. Main Display: voltage-current measured in the battery, selected Ah, voltage value selected for the Supply / Diagnostic / Equalization programs, messages for the operator, alarm code.
3. Polarity reverse alarm, short circuit, worn or faulty battery.
4. Set current and voltage.
"AL1 - AL9" Alarm code.
5. Battery charge level.
6. PULSE-TRONIC Charge current choice: AUTO, BOOST, Customized (Ah setting).
7. Low temperature operation.
8. Silent operation.
9. EQUALIZATION Mode.
10. DESULFATION Mode.
11. Battery type choice:
WET: lead batteries, liquid electrolyte.
GEL: lead batteries, sealed, solid electrolyte.
AGM: lead batteries, sealed, electrolyte on absorbent material.
+ (CA): lead-calcium batteries.
12. SUPPLY Mode.
13. DIAGNOSTIC Mode.
14. PULSE-TRONIC charging steps.
15. START mode (if present).
16. Automatic charge Mode.
17. PulseTronic Charge.
18. Charging circuit operation Test (alternator).
19. Battery starting capacity Test - CCA.
20. Battery charge status Test .
21. VOLT - Setting button:
- 6/12/24V battery voltage.
- silent operation.
- voltage/Ah adjustment.
22. FUNCTION - Setting button:
- PULSE-TRONIC CHARGE (AUTO, AUTO ^{*}, WET, EFB, GEL, AGM +, Li).
- TEST (battery status, vehicle's alternator, battery starting capacity).
- Advanced Programs (DESULFATION, EQUALIZATION, DIAGNOSTIC, SUPPLY).
- voltage/Ah adjustment.
23. MODE - Setting button:
- Output current (AUTO, BOOST, customized).
- START Mode (if present).

FUNCTIONS

- A. PULSE-TRONIC CHARGE
 - B. TEST
- CHARGE STATUS TEST
- BATTERY START CAPABILITY (CCA)
- ALTERNATOR TEST
 - C. BATTERY MAINTENANCE
- DESULFATION
- EQUALIZATION
 - D. POWER SUPPLY
- DIAGNOSTIC
- SUPPLY
 - E. START AID (if present)
-
- F. CABLE CALIBRATION
 - G. SILENT OPERATION

OPTIONAL
INFO ALARM

CABLE CONNECTION



A CHARGE/MAINTENANCE

PULSE-TRONIC TECHNOLOGY

Pulse^{TRONIC}



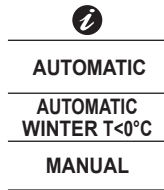
1 PULSE-TRONIC SELECTION

FUNCTION



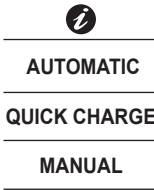
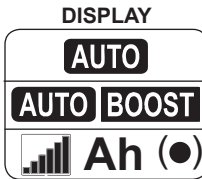
2 BATTERY TYPE SELECTION

FUNCTION



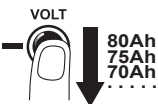
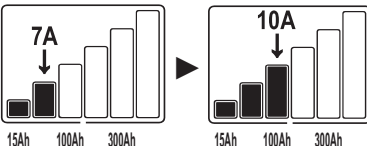
3 CURRENT SELECTION

MODE



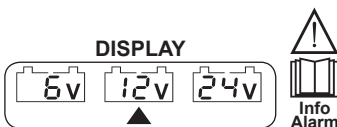
3A (●) Ah SETTING - EXAMPLE

MODE

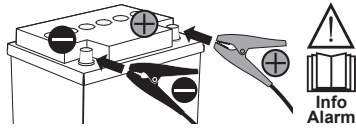


4 VOLTAGE SELECTION

VOLT

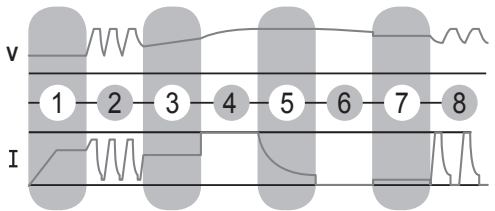


5 CLAMP CONNECTION



START AFTER 5"

6 PULSE-TRONIC GRAPHIC



- 1 Battery test
- 2 Recovery of sulphated/very low batteries
- 3 Integrity control
- 4 Charge up to 80%
- 5 Charge up to 100%
- 6 Charge maintenance monitor
- 7 Charge maintenance
- 8 Pulse charge recovery

7 END OF CHARGE - EXAMPLE



B TEST

CHARGE STATUS



1 TEST SELECTION

FUNCTION



DISPLAY
TEST



2 BATTERY TYPE SELECTION

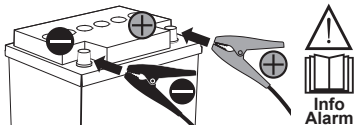
FUNCTION



DISPLAY
WET EFB GEL AGM + Li

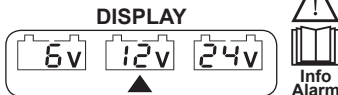


3 CLAMP CONNECTION

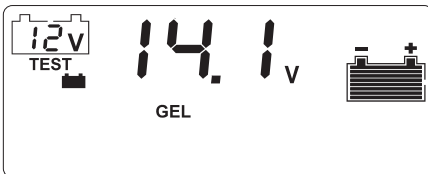


4 VOLTAGE SELECTION

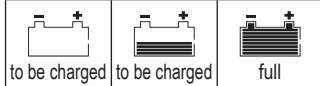
VOLT



5 END OF TEST - EXAMPLE



DISPLAY LEGENDA



B TEST

BATTERY START CAPABILITY



1 TEST SELECTION

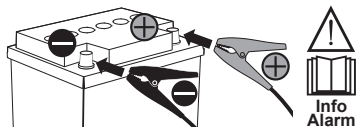
FUNCTION



DISPLAY
TEST

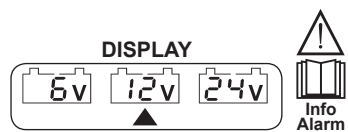


2 CLAMP CONNECTION



3 VOLTAGE SELECTION

VOLT



DISPLAY



4 VEHICLE'S STARTING



5 END OF TEST - EXAMPLE



DISPLAY LEGENDA



B TEST

ALTERNATOR



1 TEST SELECTION

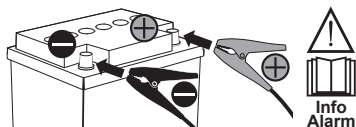
FUNCTION



DISPLAY



2 CLAMP CONNECTION



3 VOLTAGE SELECTION

VOLT



DISPLAY



DISPLAY



4 VEHICLE'S STARTING



5 END OF TEST - EXAMPLE

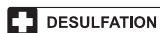


DISPLAY LEGENDA

OK working	SUF sufficient	bAd insufficient
----------------------	--------------------------	----------------------------

C MAINTENANCE

DESULFATION



1 ADVANCED MENU SELECTION

FUNCTION



MENU

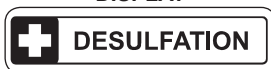
ADVANCED
PROGRAMS

2 FUNCTION SELECTION

FUNCTION



DISPLAY



3 VOLTAGE SELECTION

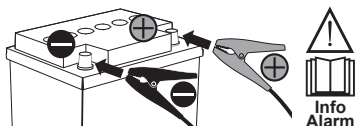
VOLT



DISPLAY



4 CLAMP CONNECTION



START AFTER 5"

5 END OF PROCESS - EXAMPLE



6 EXIT - ADVANCED MENU

FUNCTION



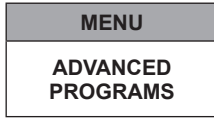
C MAINTENANCE

EQUALIZATION



1 ADVANCED MENU SELECTION

FUNCTION



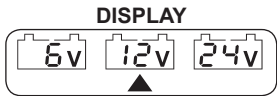
2 FUNCTION SELECTION

FUNCTION



3 VOLTAGE SELECTION

VOLT



3A VOLTAGE ADJUSTMENT - EXAMPLE

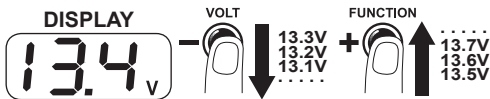


CHECK BATTERY TYPE (WET, EFB, GEL, AGM +, Li) AND MAX. ALLOWED VOLTAGE.

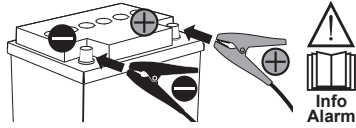
VOLT



FUNCTION



4 CLAMP CONNECTION



START AFTER 5"

5 END OF PROCESS - EXAMPLE



6 EXIT - ADVANCED MENU

FUNCTION



KEYBOARD LOCK/UNLOCK

LOCK
VOLT



MODE



DISPLAY



UNLOCK
VOLT



MODE



DISPLAY



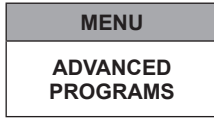
D POWER SUPPLY

DIAGNOSTICS



1 ADVANCED MENU SELECTION

FUNCTION



2 FUNCTION SELECTION

FUNCTION



DISPLAY

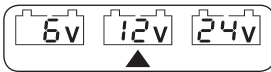


3 VOLTAGE SELECTION

VOLT



DISPLAY



3A VOLTAGE ADJUSTMENT - EXAMPLE



CHECK MAX. VOLTAGE ALLOWED IN THE VEHICLE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS.

VOLT

FUNCTION



DISPLAY



VOLT



13.3V
13.2V
13.1V
.....

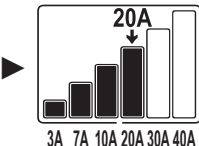
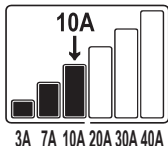
FUNCTION



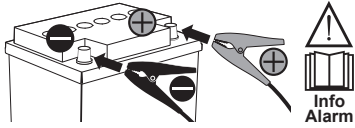
13.7V
13.6V
13.5V

3B CURRENT CUSTOMIZATION - EXAMPLE

MODE



4 CLAMP CONNECTION



START AFTER 5"

5 DISPLAY - EXAMPLE



6 EXIT - ADVANCED MENU

FUNCTION



KEYBOARD LOCK/UNLOCK

LOCK
VOLT



MODE



DISPLAY



UNLOCK
VOLT



MODE



DISPLAY



D POWER SUPPLY

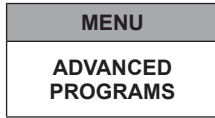
SUPPLY

SUPPLY

BATTERY CHANGE

1 ADVANCED MENU SELECTION

FUNCTION



2 FUNCTION SELECTION

FUNCTION



DISPLAY



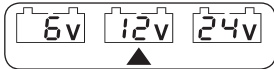
VOLTAGE BETWEEN CLAMPS
(6 ÷ 27V).

3 VOLTAGE SELECTION

VOLT



DISPLAY



3A VOLTAGE CUSTOMIZATION - EXAMPLE



CHECK MAX. VOLTAGE ALLOWED IN THE VEHICLE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS.

VOLT



FUNCTION



3"

DISPLAY



VOLT



13.3V
13.2V
13.1V
.....

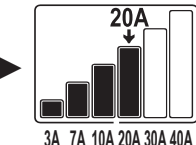
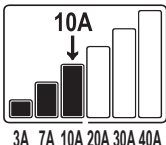
FUNCTION



13.7V
13.6V
13.5V

3B CURRENT ADJUSTMENT - EXAMPLE

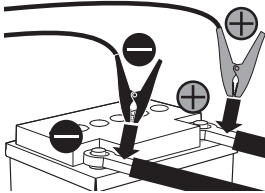
MODE



4 DISPLAY - EXAMPLE



5 CLAMPS CONNECTION TO VEHICLE'S BATTERY CABLES



6 SUPPLIED VEHICLE



BATTERY REMOVAL



BATTERY CHANGE

7 EXIT - ADVANCED MENU

FUNCTION



3"

KEYBOARD LOCK / UNLOCK

LOCK

VOLT



MODE



3"

DISPLAY



UNLOCK

VOLT



MODE



3"

DISPLAY



E START AID

START

12V

1 FUNCTION SELECTION

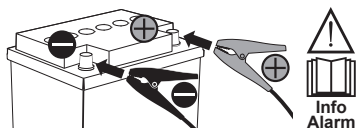
MODE



DISPLAY

START

2 CLAMPS CONNECTION TO BATTERY



DISPLAY

00

3 VEHICLE'S STARTING



4 TIMER 30" FOR FOLLOWING START

DISPLAY

30
29
28

5 FUNCTION EXIT

MODE



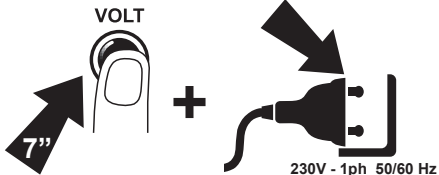
F CABLE CALIBRATION

1 INITIAL CONDITION



DEVICE OFF

KEEP PRESSED THE BUTTON "VOLT" AND PLUG IN TO MAINS SOCKET, RELEASE BUTTON "VOLT" AFTER 7".



DISPLAY

CH 155

7"



BEEP

DISPLAY

-3m-



2 SELECTION/CONFIRMATION OF CABLES' LENGTH

FUNCTION



DISPLAY

3m 6m 10m

CONFIRMATION AFTER 5"



BEEP

G SILENT

SILENT OPERATION WITH REDUCED POWER



1 ENABLE FUNCTION

MODE



DISPLAY



2 DISABLE FUNCTION

MODE



OPTIONAL

CHARGING CABLES



6m



10m

WALL SUPPORT



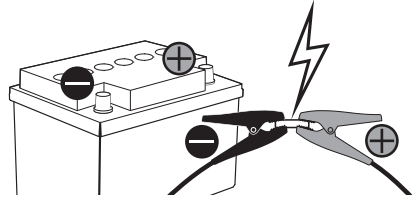
INFO ALARM



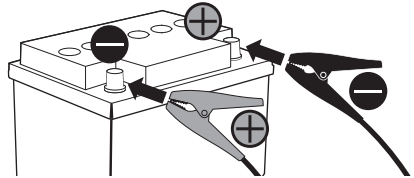
Info Alarm

AL 1

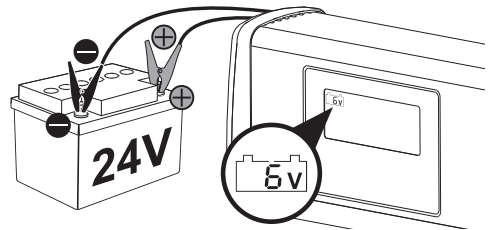
SHORT CIRCUIT



POLARITY REVERSAL



AL 2



AL 3

+ DESULFATION



AL 4

AL 5

AL 6

AL 7

AL 8

Pulse Tronic



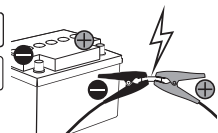
AL 9

SHORT CIRCUIT

EQUALIZATION

DIAGNOSTIC

SUPPLY



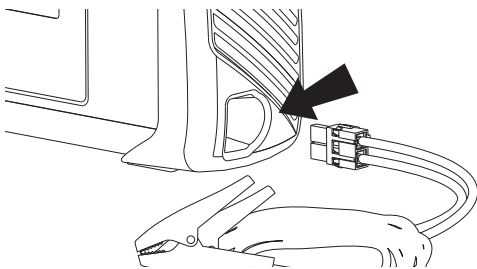
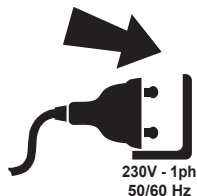
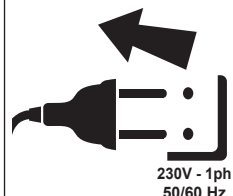
DISPLAY LCD (pag. 2)

1. Tensione della batteria impostata.
2. Display principale: tensione-corrente misurata di batteria, Ah di selezione, valore di tensione selezionato per i programmi di Supply / Diagnostic / Equalization, messaggi di interfaccia verso operatore, codici di allarme.
3. Allarme per inversione polarità, corto circuito, batteria usurata o guasta.
4. Corrente e tensione impostata.
5. Livello di carica della batteria.
6. Scelta corrente di carica PULSE-TRONIC: AUTO, BOOST, Personalizzata (impostazione Ah).
7. Funzionamento a basse temperature.
8. Funzionamento silenzioso.
9. Modalità EQUALIZATION.
10. Modalità DESULFATION.
11. Scelta tipologia batteria:
 - WET: batterie al piombo, elettrolita liquido.
 - GEL: batterie al piombo, sigillate, elettrolita solido.
 - AGM: batterie al piombo, sigillate, elettrolita su materiale assorbente.
 - + (CA): batterie al piombo calcio.
12. Modalità SUPPLY.
13. Modalità DIAGNOSTIC.
14. Fasi carica PULSE-TRONIC.
15. Modalità START (se presente).
16. Modalità di carica automatica.
17. Carica in PulseTronic.
18. Test funzionamento circuito di ricarica (alternatore).
19. Test capacità avviamento batteria - CCA.
20. Test stato di carica batteria.
21. VOLT - Pulsante impostazione:
 - tensione di batteria 6/12/24V.
 - funzionamento silenzioso.
 - regolazione voltaggio/Ah.
22. FUNCTION - Pulsante impostazione:
 - CARICA PULSE-TRONIC (AUTO, AUTO \star , WET, EFB, GEL, AGM +, Li).
 - TEST (stato batteria, alternatore veicolo, capacità avviamento batteria).
 - Programmi Avanzati (DESULFATION, EQUALIZATION, DIAGNOSTIC, SUPPLY).
 - regolazione voltaggio/Ah.
23. MODE - Pulsante impostazione:
 - corrente di uscita (AUTO, BOOST, personalizzata).
 - Modalità START (se presente).

FUNZIONI

- A. CARICA PULSE-TRONIC
 - B. TEST
 - TEST STATO DI CARICA
 - TEST CAPACITÀ AVVIAMENTO BATTERIA (CCA)
 - TEST ALTERNATORE
 - C. MANUTENZIONE BATTERIE
 - DESOLFATAZIONE
 - EQUALIZZAZIONE
 - D. ALIMENTAZIONE
 - DIAGNOSTICA
 - SUPPLY
 - E. AIUTO AVVIAMENTO - START (se presente)
-
- F. CALIBRAZIONE CAVI
 - G. FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

OPTIONAL
INFO ALLARMI

COLLEGAMENTO CAVI DI CARICA**ACCENSIONE****SPEGNIMENTO**

A CARICA/MANTENIMENTO

PULSE-TRONIC TECHNOLOGY

Pulse^{TRONIC}



1 SELEZIONE PULSE-TRONIC

FUNCTION



DISPLAY

Pulse^{TRONIC}

2 SELEZIONE TIPOLOGIA BATTERIA

FUNCTION



DISPLAY

AUTO

AUTO

WET EFB GEL AGM + Li



AUTOMATICA

AUTOMATICA
INVERNO T<0°C

MANUALE

3 SELEZIONE CORRENTE

MODE



DISPLAY

AUTO

AUTO BOOST

Ah



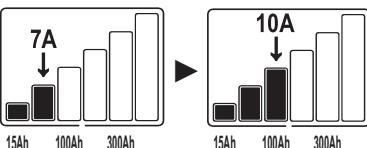
AUTOMATICA

CARICA RAPIDA

MANUALE

3A (●) IMPOSTAZIONE Ah - ESEMPIO

MODE



DISPLAY

85 Ah

VOLT



80Ah
75Ah
70Ah

FUNCTION



100Ah
95Ah
90Ah

4 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



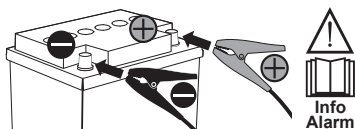
DISPLAY

6V 12V 24V



Info Alarm

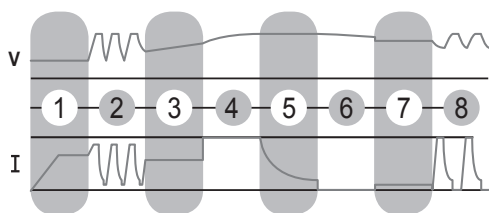
5 COLLEGAMENTO PINZE



Info Alarm

AVVIO DOPO 5"

6 GRAFICO PULSE-TRONIC



- 1 Test di batteria
- 2 Recupero batterie solfatate/molto scariche
- 3 Controllo integrità
- 4 Carica fino all'80%
- 5 Carica fino al 100%
- 6 Monitor tenuta carica
- 7 Mantenimento carica
- 8 Ripristino carica a impulsi

7 FINE CARICA - ESEMPIO



B TEST

STATO DI CARICA



1 SELEZIONE TEST

FUNCTION



DISPLAY
TEST



2 SELEZIONE TIPOLOGIA BATTERIA

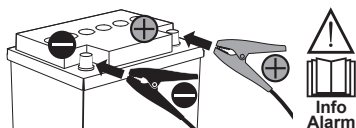
FUNCTION



DISPLAY
WET EFB GEL AGM + Li

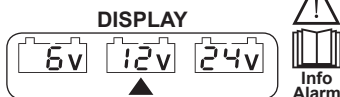


3 COLLEGAMENTO PINZE

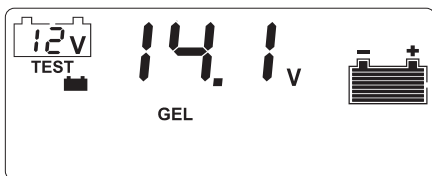


4 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



5 FINE TEST - ESEMPIO



LEGENDA DISPLAY



B TEST

CAPACITÀ AVVIAMENTO BATTERIA



1 SELEZIONE TEST

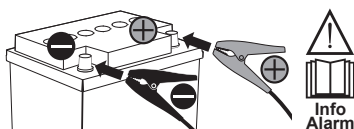
FUNCTION



DISPLAY
TEST

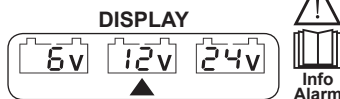


2 COLLEGAMENTO PINZE



3 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



DISPLAY



4 AVVIAMENTO VEICOLO



5 FINE TEST - ESEMPIO



LEGENDA DISPLAY



B TEST

ALTERNATORE



1 SELEZIONE TEST

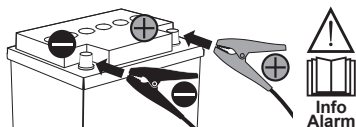
FUNCTION



DISPLAY



2 COLLEGAMENTO PINZE



3 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



DISPLAY



DISPLAY



4 AVVIAMENTO VEICOLO



5 FINE TEST - ESEMPIO

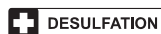


LEGENDA DISPLAY

OK	SUF	bAd
funzionante	sufficiente	insufficiente

C MANUTENZIONE

DESOLFATAZIONE



1 SELEZIONE MENU AVANZATO

FUNCTION



3"

BEEEP

MENU

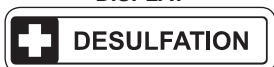
ADVANCED PROGRAMS

2 SELEZIONE FUNZIONE

FUNCTION



DISPLAY



3 SELEZIONE TENSIONE

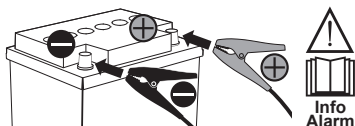
VOLT



DISPLAY

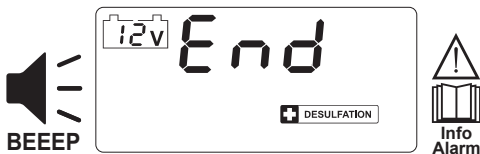


4 COLLEGAMENTO PINZE



AVVIO DOPO 5"

5 FINE PROCESSO - ESEMPIO



6 USCITA MENU AVANZATO

FUNCTION

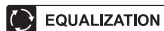


3"

BEEEP

C MANUTENZIONE

EQUALIZZAZIONE



1 SELEZIONE MENU AVANZATO

FUNCTION



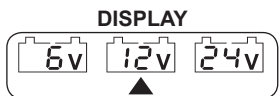
2 SELEZIONE FUNZIONE

FUNCTION



3 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



3A PERSONALIZZAZIONE TENSIONE - ESEMPIO

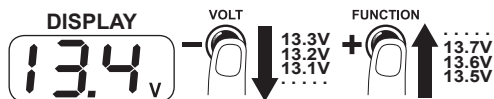


VERIFICARE IL TIPO DI BATTERIA (WET, EFB, GEL, AGM +, Li) E LA MAX. TENSIONE AMMESSA.

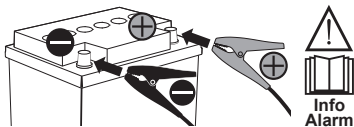
VOLT



FUNCTION

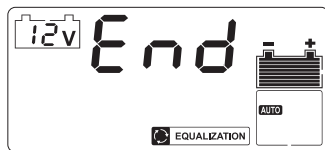


4 COLLEGAMENTO PINZE



AVVIO DOPO 5"

5 FINE PROCESSO - ESEMPIO



6 USCITA MENU AVANZATO

FUNCTION



BLOCCO / SBLOCCO TASTIERA

BLOCCO

VOLT



MODE



DISPLAY



SBLOCCO

VOLT



MODE



DISPLAY



D ALIMENTAZIONE

DIAGNOSTICA



1 SELEZIONE MENU AVANZATO

FUNCTION

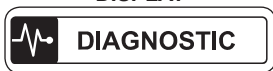


2 SELEZIONE FUNZIONE

FUNCTION



DISPLAY

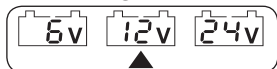


3 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



DISPLAY



3A PERSONALIZZAZIONE TENSIONE - ESEMPIO



VERIFICARE DALLE SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE DEL VEICOLO LA MAX. TENSIONE AMMESSA.

VOLT

FUNCTION



DISPLAY



VOLT



13.3V
13.2V
13.1V
.....

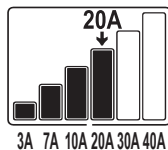
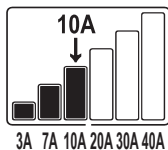
FUNCTION



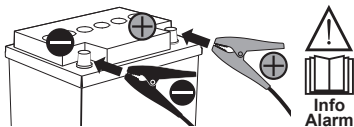
13.7V
13.6V
13.5V

3B PERSONALIZZAZIONE CORRENTE - ESEMPIO

MODE



4 COLLEGAMENTO PINZE



AVVIO DOPO 5"

5 DISPLAY - ESEMPIO



6 USCITA MENU AVANZATO

FUNCTION



BLOCCO / SBLOCCO TASTIERA

BLOCCO



MODE



DISPLAY



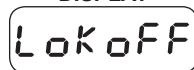
SBLOCCO



MODE



DISPLAY



D ALIMENTAZIONE

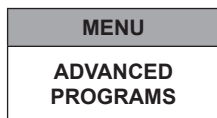
SUPPLY

SUPPLY

CAMBIO BATTERIA

1 SELEZIONE MENU AVANZATO

FUNCTION



2 SELEZIONE FUNZIONE

FUNCTION



DISPLAY

SUPPLY



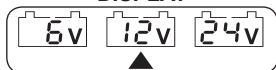
PRESENZA TENSIONE TRA LE PINZE (6 ÷ 27V).

3 SELEZIONE TENSIONE

VOLT



DISPLAY



3A PERSONALIZZAZIONE TENSIONE - ESEMPIO



VERIFICARE DALLE SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE DEL VEICOLO LA MAX. TENSIONE AMMESSA.

VOLT



FUNCTION



3"

DISPLAY



13.3V
13.2V
13.1V

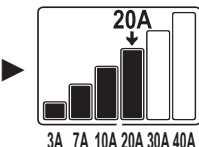
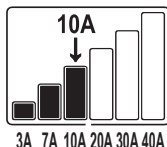
FUNCTION



13.7V
13.6V
13.5V

3B PERSONALIZZAZIONE CORRENTE - ESEMPIO

MODE

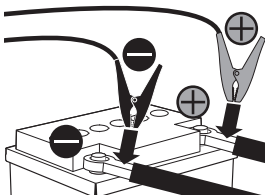


4 DISPLAY - ESEMPIO



SUPPLY

5 COLLEGAMENTO PINZE A CAVI BATTERIA VEICOLO



6 VEICOLO ALIMENTATO



RIMOZIONE BATTERIA



SOSTITUZIONE BATTERIA

7 USCITA MENU AVANZATO

FUNCTION



3"

BLOCCO / SBLOCCO TASTIERA

BLOCCO

VOLT



MODE



DISPLAY

Lok on

SBLOCCO

VOLT



MODE



DISPLAY

Lok off

E AUTO AVVIAMENTO

START

12V

1 SELEZIONE FUNZIONE

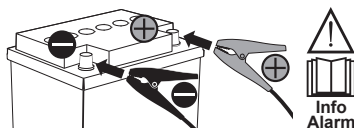
MODE



DISPLAY

START

2 COLLEGAMENTO PINZE ALLA BATTERIA



DISPLAY

Go

3 AVVIAMENTO VEICOLO



4 TIMER 30'' PER SUCCESSIVO START

DISPLAY

30
29
28

5 USCITA DA FUNZIONE

MODE



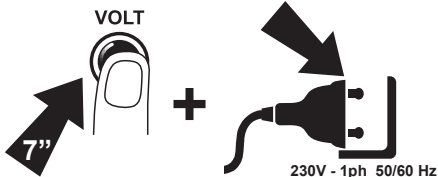
F CALIBRAZIONE CAVI

1 CONDIZIONE INIZIALE



DISPOSITIVO SPENTO

MANTENERE PREMUTO IL TASTO "VOLT" ED INSERIRE LA SPINA ALLA PRESA DI RETE, RILASCIARE IL TASTO "VOLT" DOPO 7''.



DISPLAY

CH 155



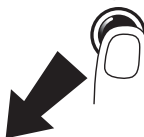
BEEP

DISPLAY

-3m-

7''

VOLT



2 SELEZIONE/CONFERMA LUNGHEZZA CAVI

FUNCTION



DISPLAY

3m 6m 10m

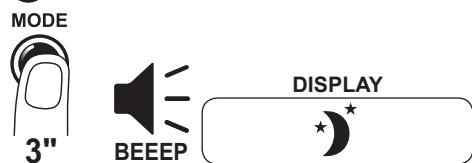
CONFERMA DOPO 5''



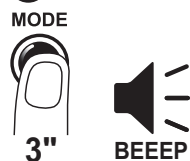
G SILENZIOSO

FUNZIONAMENTO SILENZIOSO
A POTENZA RIDOTTA 

1 ABILITA FUNZIONE



2 DISABILITA FUNZIONE



OPTIONAL

CAVI DI CARICA



6m



10m

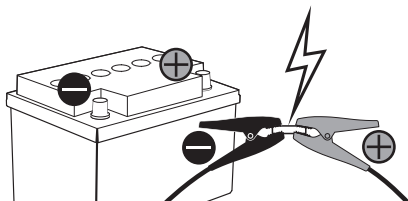
STAFFA A MURO



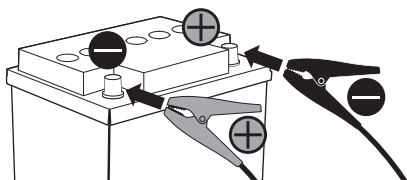
INFO ALLARMI

AL 1

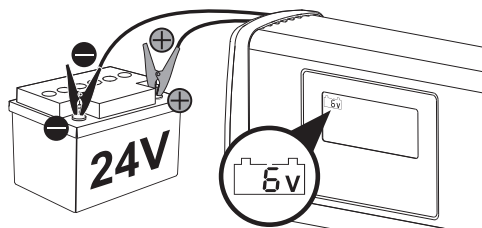
CORTO CIRCUITO




INVERSIONE POLARITÀ



AL 2



AL 3

 DESULFATION



AL 4

AL 5

AL 6

AL 7

AL 8

Pulse Tronic



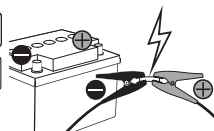
AL 9

CORTO CIRCUITO

 EQUALIZATION

 DIAGNOSTIC

SUPPLY



AFFICHEUR CL (pag. 2)

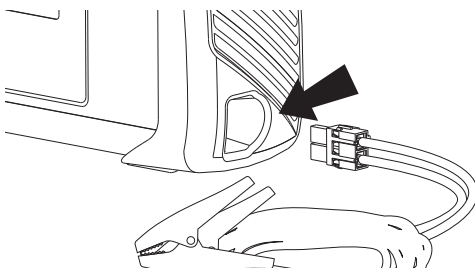
1. Tension de la batterie programmée.
2. Afficheur principal : tension-courant mesurée de batterie, Ah de sélection, valeur de tension sélectionnée pour les programmes Supply/Diagnostic/Equalization, messages d'interface vers opérateur, codes d'alarme.
3. Alarme pour cause d'inversion polarité, court-circuit, batterie usée ou en avarie.
4. Courant et tension programmée.
Codes d'alarme "AL1 - AL9".
5. Niveau de charge de la batterie.
6. Choix courant de charge PULSE-TRONIC : AUTO, BOOST, Personnalisé (programmation Ah).
7. Fonctionnement en basses températures.
8. Fonctionnement silencieux.
9. Modalité EQUALIZATION.
10. Modalité DESULFATION.
11. Choix typologie batterie :
WET: batteries au plomb, électrolyte liquide ;
GEL: batteries au plomb, cachetées, électrolyte solide ;
AGM: batteries au plomb, cachetées, électrolyte sur matériel absorbant ;
+ (CA): batteries au plomb calcium.
12. Modalité SUPPLY.
13. Modalité DIAGNOSTIC.
14. Phases charge PULSE-TRONIC.
15. Modalité START (si présent).
16. Modalité de charge automatique.
17. Charge en PULSE-TRONIC.
18. Test fonctionnement circuit de recharge (alternateur).
19. Test capacité démarrage batterie - CCA.
20. Test état de charge batterie.
21. VOLT - Bouton programmation :
- tension de batterie 6/12/24V ;
- fonctionnement silencieux ;
- réglage voltage /Ah.
22. FUNCTION - Bouton programmation :
- CHARGE PULSE - TRONIC (AUTO, AUTO * , WET, EFB, GEL, AGM +, Li) ;
- TEST (état batterie, alternateur véhicule, capacité démarrage batterie) ;
- Programmes Avancés (DESULFATION, EQUALIZATION, DIAGNOSTIC, SUPPLY) ;
- réglage voltage /Ah.
23. MODE - Bouton programmation :
- courant de sortie (AUTO, BOOST, personnalisé) ;
- Modalité START (si présent).

FONCTIONS

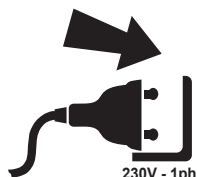
- A. CHARGE PULSE TRONIC
 - B. TEST
 - TEST ÉTAT DE CHARGE
 - TEST CAPACITÉ DÉMARRAGE BATTERIE (CCA)
 - TEST ALTERNATEUR
 - C. ENTRETIEN BATTERIES
 - ÉQUALISATION
 - DÉSULFATION
 - D. ALIMENTATION DE PUISSANCE (POWER SUPPLY)
 - DIAGNOSTIC
 - ALIMENTATION
 - E. AIDE DÉMARRAGE - START (si présent)
-
- F. CALIBRAGE CÂBLES
 - G. FONCTIONNEMENT SILENCIEUX

EN OPTION
INFOS ALARMES

BRANCHEMENT

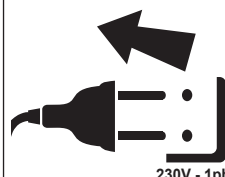


ALLUMAGE



230V - 1ph
50/60 Hz

EXTINCTION



230V - 1ph
50/60 Hz

A CHARGE / MAINTIEN

TECHNOLOGIE PULSE-TRONIC

Pulse^{TRONIC}



1 SÉLECTION PULSE-TRONIC

FUNCTION



AFFICHEUR

Pulse^{TRONIC}

2 SÉLECTION TYPOLOGIE BATTERIE

FUNCTION



AFFICHEUR

AUTO

AUTO

WET EFB GEL AGM + Li



AUTOMATIQUE

AUTOMATIQUE
HIVER T<0°C

MANUELLE

3 SÉLECTION COURANT

MODE



AFFICHEUR

AUTO

AUTO BOOST

Ah



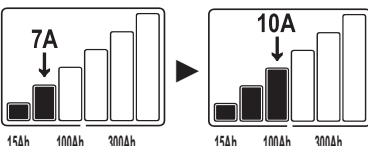
AUTOMATIQUE

CHARGE RAPIDE

MANUELLE

3A (●) PROGRAMMATION Ah - EXEMPLE

MODE



AFFICHEUR

85 Ah

VOLT

-



80Ah
75Ah
70Ah

FUNCTION

+



100Ah
95Ah
90Ah

4 SÉLECTION TENSION

VOLT

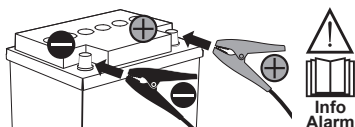


AFFICHEUR

6V 12V 24V

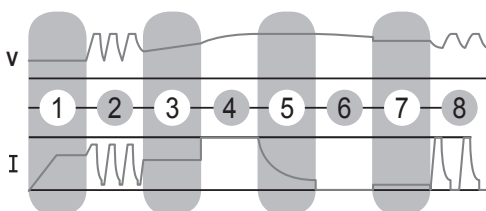


5 BRANCHEMENT PINCES



DÉMARRAGE APRÈS 5"

6 GRAPHIQUE PULSE-TRONIC



- 1 Test de batterie
- 2 Récupération batteries sulfatées / très déchargées
- 3 Contrôle intégrité
- 4 Chargée jusqu'à 80%
- 5 Chargée jusqu'à 100%
- 6 Dispositif de contrôle étanchéité charge
- 7 Maintien charge
- 8 Rétablissement de la charge par impulsions

7 FIN DE CHARGE - EXEMPLE



B TEST

ÉTAT DE CHARGE



1 SÉLECTION TEST

FUNCTION



AFFICHEUR

TEST



2 SÉLECTION TYPOLOGIE BATTERIE

FUNCTION

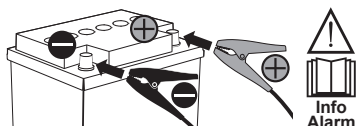


AFFICHEUR

WET EFB GEL AGM + Li



3 BRANCHEMENT PINCES



4 SÉLECTION TENSION

VOLT



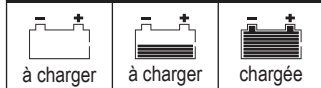
AFFICHEUR



5 FIN TEST - EXEMPLE



LÉGENDE AFFICHEUR



B TEST

CAPACITÉ DÉMARRAGE BATTERIE



1 SÉLECTION TEST

FUNCTION

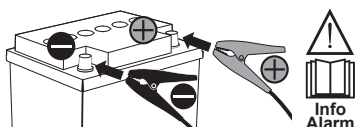


AFFICHEUR

TEST



2 BRANCHEMENT PINCES



3 SÉLECTION TENSION

VOLT



AFFICHEUR



AFFICHEUR



4 DÉMARRAGE VÉHICULE



5 FIN TEST - EXEMPLE



LÉGENDE AFFICHEUR



B TEST

ALTERNATEUR



1 SÉLECTION TEST

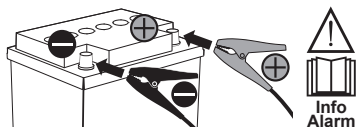
FUNCTION



AFFICHEUR



2 BRANCHEMENT PINCES

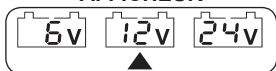


3 SÉLECTION TENSION

VOLT



AFFICHEUR



AFFICHEUR



4 DÉMARRAGE VÉHICULE



5 FIN TEST - EXEMPLE

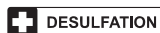


LÉGENDE AFFICHEUR

OK	SUF	bAd
fonctionnant	suffisant	insuffisant

C ENTRETIEN

DÉSULFATATION



1 SÉLECTION MENU AVANCÉ

FUNCTION



MENU

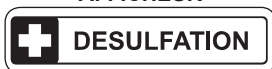
ADVANCED
PROGRAMS

2 SÉLECTION FONCTION

FUNCTION



AFFICHEUR



3 SÉLECTION TENSION BATTERIE

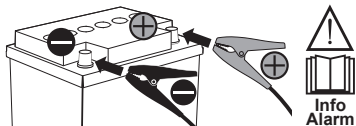
VOLT



AFFICHEUR

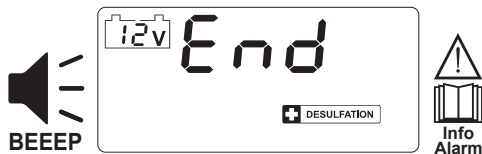


4 BRANCHEMENT PINCES



DÉMARRAGE APRÈS 5"

5 FIN PROCÈS - EXEMPLE



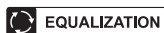
6 SORTIE MENU AVANCÉ

FUNCTION



C ENTRETIEN

ÉQUALISATION



1 SÉLECTION MENU AVANCÉ

FUNCTION



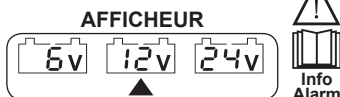
2 SÉLECTION FONCTION

FUNCTION



3 SÉLECTION TENSION BATTERIE

VOLT



3A PERSONNALISATION TENSION - EXEMPLE

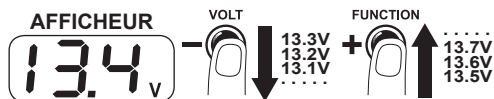


VÉRIFIER LE TYPE DE BATTERIE (WET, EFB, GEL, AGM +, Li) ET LA TENSION MAX. ADMISE.

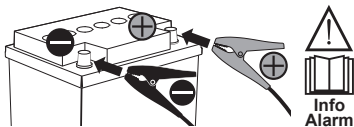
VOLT



FUNCTION

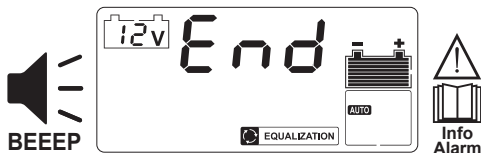


4 BRANCHEMENT PINCES



DÉMARRAGE APRÈS 5"

5 FIN PROCÈS - EXEMPLE



6 SORTIE MENU AVANCÉ

FUNCTION



BLOCAGE / DÉBLOCAGE CLAVIER

BLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR

Lok on

DÉBLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR

Lok off

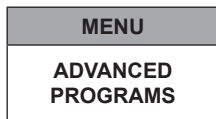
D ALIMENTATION

DIAGNOSTIC



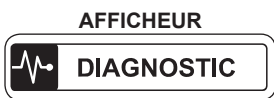
1 SÉLECTION MENU AVANCÉ

FUNCTION



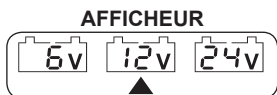
2 SÉLECTION FONCTION

FUNCTION



3 SÉLECTION TENSION BATTERIE

VOLT



3A PERSONNALISATION TENSION - EXEMPLE

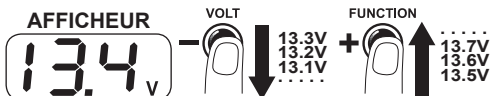


VÉRIFIER D'APRÈS LES SPÉCIFICATIONS DU CONSTRUCTEUR DU VÉHICULE LA TENSION MAX. ADMISE.

VOLT

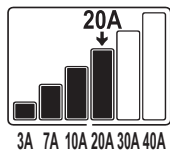
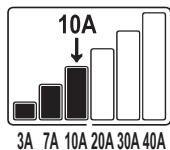


FUNCTION

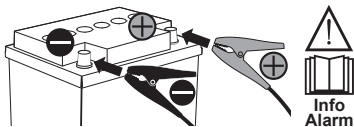


3B PERSONNALISATION COURANT - EXEMPLE

MODE



4 BRANCHEMENT PINCES



DÉMARRAGE APRÈS 5"

5 AFFICHEUR - EXEMPLE



6 SORTIE MENU AVANCÉ

FUNCTION



BLOCAGE / DÉBLOCAGE CLAVIER

BLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR



DÉBLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR



D ALIMENTATION

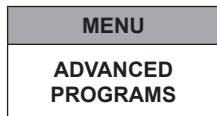
ALIMENTATEUR

SUPPLY

CHANGEMENT BATTERIE

1 SÉLECTION MENU AVANCÉ

FUNCTION



2 SÉLECTION FONCTION

FUNCTION



AFFICHEUR



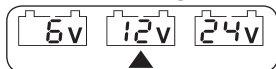
PRÉSENCE TENSION ENTRE LES PINCES (6 ÷ 27 V).

3 SÉLECTION TENSION BATTERIE

VOLT



AFFICHEUR



3A PERSONNALISATION TENSION - EXEMPLE



VÉRIFIER D'APRÈS LES SPÉCIFICATIONS DU CONSTRUCTEUR DU VÉHICULE LA TENSION MAX. ADMISE.

VOLT



FUNCTION



3"

BEEEP

AFFICHEUR



VOLT



FUNCTION

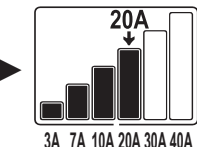
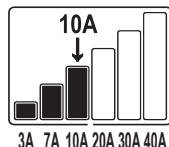


13.3V
13.2V
13.1V
.....

13.7V
13.6V
13.5V

3B PERSONNALISATION COURANT - EXEMPLE

MODE

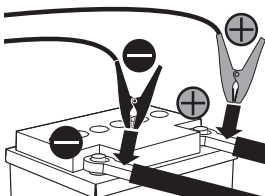


4 AFFICHEUR - EXEMPLE



SUPPLY

5 BRANCHEMENT PINCES À CÂBLES BATTERIE VÉHICULE



6 VÉHICULE ALIMENTÉ



EXTRACTION BATTERIE



SUBSTITUTION BATTERIE

7 SORTIE MENU AVANCÉ

FUNCTION



3"

BEEEP

BLOCAGE / DÉBLOCAGE CLAVIER

BLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR

Lok on

DÉBLOCAGE

VOLT



MODE



AFFICHEUR

Lok off

E AIDE DÉMARRAGE

START

12V

1 SÉLECTION FONCTION

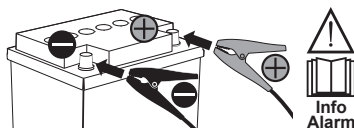
MODE



AFFICHEUR

START

2 BRANCHEMENT PINCES À LA BATTERIE



AFFICHEUR

Go

3 DÉMARRAGE VÉHICULE



4 MINUTEUR 30'' POUR DÉMARRAGE SUCCESSIF

AFFICHEUR

30
29
28

5 SORTIE DE LA FONCTION

MODE



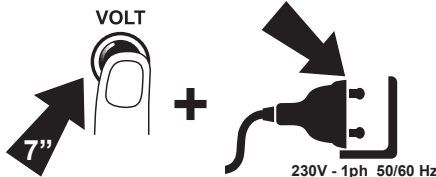
F CALIBRAGE CÂBLES

1 CONDITION INITIALE



DISPOSITIF ÉTEINT

MAINTENIR LA PRESSION SUR LA TOUCHE « VOLT » ET INSÉRER LA FICHE DANS LA PRISE DE RÉSEAU, RELÂCHER LA TOUCHE « VOLT » APRÈS 7''.



AFFICHEUR

CH 155



BEEEP

AFFICHEUR

-3m-



VOLT



2 SÉLECTION / CONFIRMATION LONGUEUR CÂBLES

FUNCTION



AFFICHEUR

3m 6m 10m

CONFIRMATION APRÈS 5''



BEEEP

G SILENCIEUX

FONCTIONNEMENT SILENCIEUX
EN PUISSANCE RÉDUITE 

1 HABILITER FONCTION

MODE



AFFICHEUR



2 EXCLURE FONCTION

MODE



EN OPTION

CÂBLES DE CHARGEMENT



6m



10m

ÉTRIER MURAL

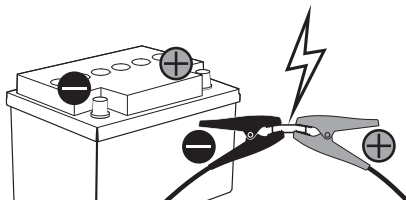


INFOS ALARMES

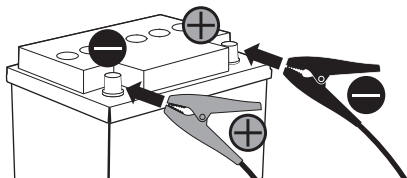


AL 1

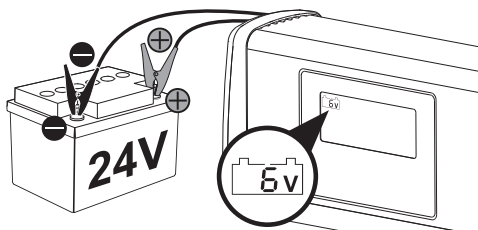
COURT-CIRCUIT




INVERSION DE POLARITÉ



AL 2



AL 3

 DESULFATION



AL 4

AL 5

AL 6

AL 7

AL 8

Pulse 
Tronic



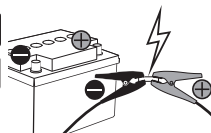
AL 9

COURT-CIRCUIT

 EQUALIZATION

 DIAGNOSTIC

SUPPLY



LCD-DISPLAY (s. 2)

1. Eingestellte Batteriespannung.
2. Hauptdisplay: Gemessene Spannung - Strom der Batterie, Einstellwert Ah, eingestellter Spannungswert für die Programme Supply/Diagnostic/Equalization, Meldungen auf der Bedieneroberfläche, Alarmcodes.
3. Alarm wegen vertauschter Polung, Kurzschluss, verbrauchter oder schadhafter Batterie.
4. Einstellwerte für Strom und Spannung. Alarmcodes „AL1 - AL9“.
5. Ladestand der Batterie.
6. Einstellung Ladestrom PULSE-TRONIC: AUTO, BOOST, individuell (Einstellung Ah).
7. Betrieb bei niedrigen Temperaturen.
8. Geräuscharmer Betrieb.
9. Modus EQUALIZATION.
10. Modus DESULFATION.
11. Einstellung Batterietyp:
WET: Bleibatterien, Flüssigelektrolyt;
GEL: Bleibatterien, versiegelt, Festelektrolyt;
AGM: Bleibatterien, versiegelt, Elektrolyt auf absorbierendem Material;
+ (CA): Blei-Calcium-Batterien.
12. Modus SUPPLY.
13. Modus DIAGNOSTIC.
14. Ladephasen PULSE-TRONIC.
15. Modus START (falls vorhanden).
16. Modus für automatisches Laden.
17. Laden im Modus PULSE-TRONIC.
18. Funktionstest Aufladekreislauf (Drehstromlichtmaschine).
19. Test Startleistung Batterie - CCA.
20. Test Ladezustand Batterie.
21. VOLT - Knopf für die Einstellung:
 - Batteriespannung 6/12/24V;
 - Geräuscharmer Betrieb;
 - Spannungsregulierung /Ah.
22. FUNCTION - Knopf für die Einstellung:
 - LADEN PULSE -TRONIC (AUTO, AUTO * , WET, EFB, GEL, AGM +, Li);
 - TEST (Batteriezustand, Drehstromlichtmaschine Fahrzeug, Startleistung Batterie);
 - Erweiterte Programme (DESULFATION, EQUALIZATION, DIAGNOSTIC, SUPPLY);
 - Spannungsregulierung /Ah.
23. MODE - Knopf für die Einstellung:
 - Ausgangsstrom (AUTO, BOOST, individuell);
 - Modus START (falls vorhanden).

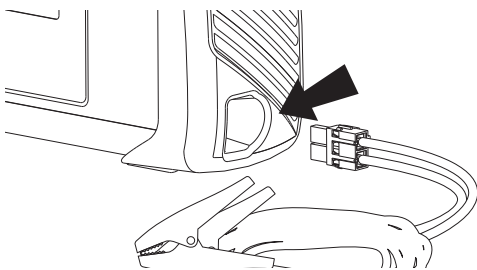
FUNKTIONEN

- A. LADEN PULSE TRONIC
- B. TEST
 - TEST LADEZUSTAND
 - TEST STARTLEISTUNG BATTERIE (CCA)
 - TEST DREHSTROMLICHTMASCHINE
- C. BATTERIEWARTUNG
 - AUSGLEICHSLADUNG
 - DESULFATIERUNG
- D. LEISTUNGSVERSORGUNG (POWER SUPPLY)
 - DIAGNOSTIK
 - SPANNUNGSVERSORGUNG
- E. STARTHILFE - START (falls vorhanden)

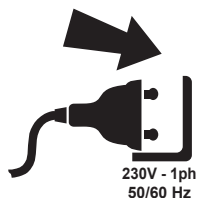
-
- F. KABELKALIBRIERUNG
 - G. GERÄUSCHARMER BETRIEB
-

SONDERAUSSTATTUNGEN
ALARMINFORMATIONEN

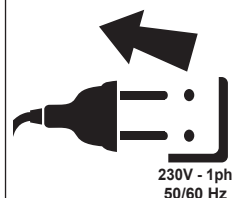
ANSCHLUSS



EINSCHALTEN



AUSSCHALTEN



A LADEN / ERHALTUNGSLADEN

TECHNOLOGIE PULSE-TRONIC *Pulse^{TRONIC}*



1 AUSWAHL PULSE-TRONIC

FUNCTION



DISPLAY

Pulse^{TRONIC}

2 EINSTELLUNG BATTERIETYP

DISPLAY



FUNCTION



AUTOMATIK

AUTOMATIK
WINTER T<0°C

HANDBETRIEB

3 EINSTELLUNG STROM

DISPLAY



MODE



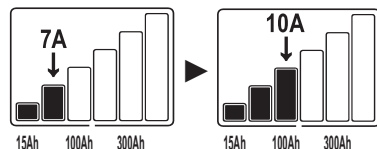
AUTOMATIK

SCHNELLLADEVORGANG

HANDBETRIEB

3A (●) EINSTELLUNG Ah - BEISPIEL

MODE



DISPLAY

85 Ah

VOLT



80Ah
75Ah
70Ah

FUNCTION



100Ah
95Ah
90Ah

4 EINSTELLUNG SPANNUNG

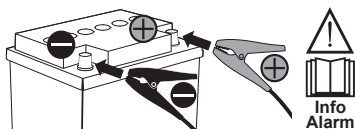
VOLT



DISPLAY



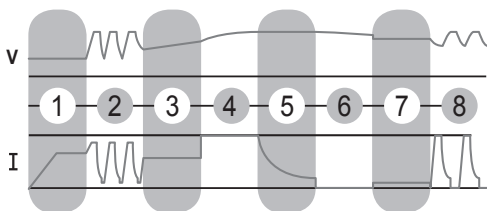
5 ANSCHLUSS ZANGEN



Info Alarm

START NACH 5 SEKUNDEN

6 GRAFIK PULSE-TRONIC



1 Batterietest

2 Instandsetzung sulfatierter / stark entladener Batterien

3 Prüfung auf einwandfreien Funktionszustand

4 Laden auf 80%

5 Laden auf 100%

6 Überwachung Ladungserhaltung

7 Erhaltungsladung

8 Impulsweises Nachladen

7 ENDE LADEVORGANG - BEISPIEL



B TEST

LADEZUSTAND



1 AUSWAHL TEST

FUNCTION



DISPLAY
TEST



2 EINSTELLUNG BATTERIETYP

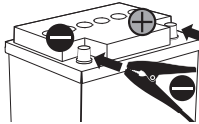
FUNCTION



DISPLAY
WET EFB GEL AGM + Li



3 ANSCHLUSS ZANGEN



4 EINSTELLUNG SPANNUNG

VOLT



DISPLAY
6V 12V 24V



5 ENDE TEST - BEISPIEL

12V TEST

14.1 V

GEL

ZEICHENERKLÄRUNG DISPLAY



zu laden



zu laden



aufgeladen

B TEST

STARTLEISTUNG BATTERIE



1 AUSWAHL TEST

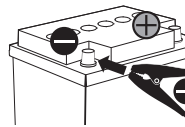
FUNCTION



DISPLAY
TEST



2 ANSCHLUSS ZANGEN



3 EINSTELLUNG SPANNUNG

VOLT



DISPLAY
6V 12V 24V



DISPLAY

60

4 FAHRZEUGSTART



5 ENDE TEST - BEISPIEL

12V TEST

OK

ZEICHENERKLÄRUNG DISPLAY

OK

funktionstüchtig

SUF

ausreichend

bAd

nicht ausreichend

B TEST

DREHSTROMLICHTMASCHINE

1 AUSWAHL TEST

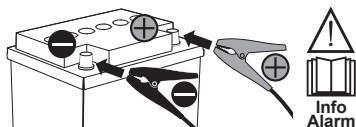
FUNCTION



DISPLAY



2 ANSCHLUSS ZANGEN

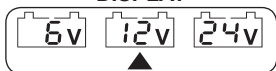


3 EINSTELLUNG SPANNUNG

VOLT



DISPLAY



DISPLAY



4 FAHRZEUGSTART



5 ENDE TEST - BEISPIEL



ZEICHENERKLÄRUNG DISPLAY

OK	SUF	bAd
funktionstüchtig	ausreichend	nicht ausreichend

C WARTUNG

DESULFATIERUNG DESULFATION

1 AUFRUFEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



MENU

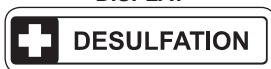
ADVANCED PROGRAMS

2 AUSWAHL FUNKTION

FUNCTION



DISPLAY



3 EINSTELLUNG BATTERIESPANNUNG

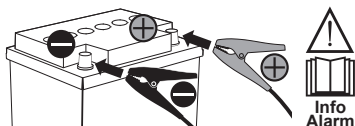
VOLT



DISPLAY



4 ANSCHLUSS ZANGEN



START NACH 5 SEKUNDEN

5 ENDE VORGANG - BEISPIEL



6 VERLASSEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION

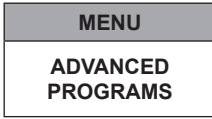


C WARTUNG

AUSGLEICHLADUNG EQUALIZATION

1 AUFRUFEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



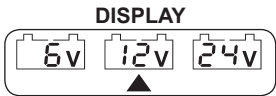
2 AUSWAHL FUNKTION

FUNCTION



3 EINSTELLUNG BATTERIESPANNUNG

VOLT



3A INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DER SPANNUNG - BEISPIEL

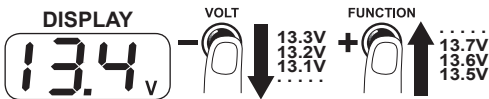


DEN BATTERIETYP (WET, EFB, GEL, AGM +, Li) UND DIE MAX. ZULÄSSIGE SPANNUNG PRÜFEN.

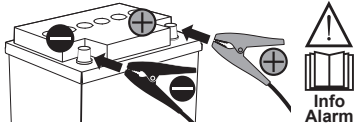
VOLT



FUNCTION



4 ANSCHLUSS ZANGEN



START NACH 5 SEKUNDEN

5 ENDE VORGANG - BEISPIEL



6 VERLASSEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



SPERREN / ENTPERREN TASTATUR

SPERREN

VOLT



MODE



DISPLAY



ENTSPERREN

VOLT



MODE



DISPLAY



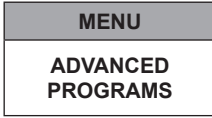
D SPANNUNGSVERSORGUNG

DIAGNOSTIK



1 AUFRUFEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



2 AUSWAHL FUNKTION

FUNCTION



DISPLAY



3 EINSTELLUNG BATTERIESPANNUNG

VOLT



DISPLAY



3A INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DER SPANNUNG - BEISPIEL



IN DEN ANGABEN DES FAHRZEUGHERSTELLERS DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE SPANNUNG PRÜFEN.

VOLT



FUNCTION



DISPLAY



VOLT



13.3V
13.2V
13.1V

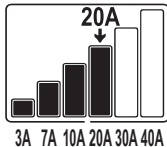
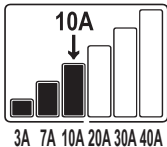
FUNCTION



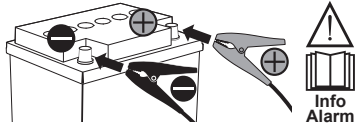
13.7V
13.6V
13.5V

3B INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DES STROMS - BEISPIEL

MODE



4 ANSCHLUSS ZANGEN



START NACH 5 SEKUNDEN

5 DISPLAY - BEISPIEL



6 VERLASSEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



SPERREN / ENTPERREN TASTATUR

SPERREN



MODE



DISPLAY



ENTSPERREN



MODE



DISPLAY



D SPANNUNGSVERSORGUNG

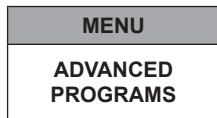
NETZTEIL

SUPPLY

BATTERIEWECHSEL

1 AUFRUFEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



2 AUSWAHL FUNKTION

FUNCTION



DISPLAY



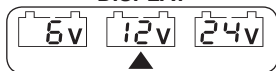
ANLIEGENDE SPANNUNG ZWISCHEN DEN ZANGEN (6 ÷ 27V).

3 EINSTELLUNG BATTERIESPANNUNG

VOLT



DISPLAY



3A INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DER SPANNUNG - BEISPIEL



IN DEN ANGABEN DES FAHRZEUGHERSTELLERS DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE SPANNUNG PRÜFEN.

VOLT



FUNCTION



3"

BEEEP

DISPLAY



VOLT



13.3V
13.2V
13.1V

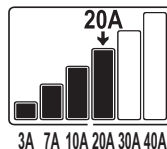
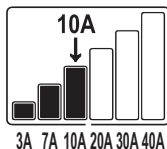
FUNCTION



13.7V
13.6V
13.5V

3B INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DES STROMS - BEISPIEL

MODE

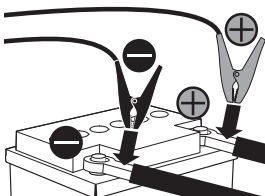


4 DISPLAY - BEISPIEL



SUPPLY

5 ANSCHLUSS ZANGEN AN KABEL FAHRZEUGBATTERIE



6 GESPEISTES FAHRZEUG



ENTFERNEN DER BATTERIE



AUSTAUSCH DER BATTERIE

7 VERLASSEN ERWEITERTES MENÜ

FUNCTION



3"

BEEEP

SPERREN / ENTPERREN TASTATUR

SPERREN

VOLT



MODE



DISPLAY



ENTSPERREN

VOLT



MODE



DISPLAY



3"

E STARTHILFE

START

12V

1 AUSWAHL FUNKTION

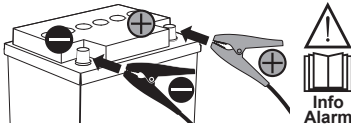
MODE



DISPLAY

START

2 ANSCHLUSS ZANGEN AN DIE BATTERIE



DISPLAY

00

3 FAHRZEUGSTART



4 SCHALTUHR 30 SEKUNDEN FÜR ANSCHLIESSENDEN START

DISPLAY

30
29
28

5 VERLASSEN DER FUNKTION

MODE



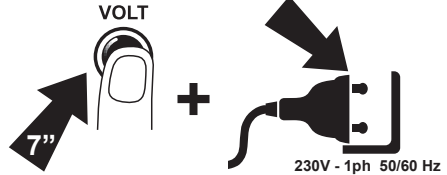
F KABELKALIBRIERUNG

1 ANFANGSZUSTAND



EINRICHTUNG AUSGESCHALTET

DIE TASTE „VOLT“ GEDRÜCKT HALTEN UND DEN STECKER IN DIE NETZDOSE EINFÜGEN. DIE TASTE „VOLT“ NACH 7 SEKUNDEN LOSLASSEN.



DISPLAY

CH 155



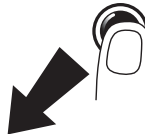
BEEEP

DISPLAY

-3m-



VOLT



2 AUSWAHL / BESTÄTIGUNG KABELLÄNGE

FUNCTION



DISPLAY

3m 6m 10m

BESTÄTIGUNG NACH 5 SEKUNDEN



G GERÄUSCHARM

GERÄUSCHARMER BETRIEB
MIT REDUZIERTER LEISTUNG 

1 FUNKTION AKTIVIEREN

MODE



DISPLAY



2 FUNKTION DEAKTIVIEREN

MODE



SONDERAUSSTATTUNGEN

LADEKABEL



6m



10m

WANDBÜGEL

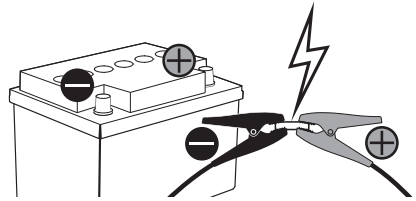


ALARMINFORMATIONEN

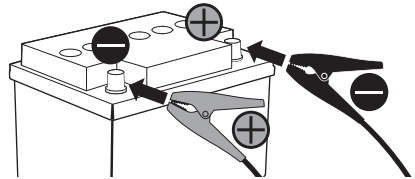


AL 1

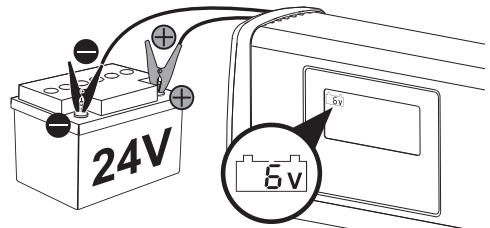
KURZSCHLUSS



VERTAUSCHTE POLUNG



AL 2



AL 3

 DESULFATION



AL 4

AL 5

AL 6

AL 7

AL 8

Pulse 
Tronic



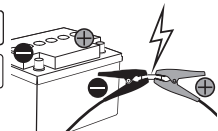
AL 9

KURZSCHLUSS

 EQUALIZATION

 DIAGNOSTIC

SUPPLY



(EN) GUARANTEE

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

(IT) GARANZIA

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

(FR) GARANTIE

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

(ES) GARANTÍA

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

(DE) GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller übernimmt die Gewährleistung für den einwandfreien Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, solche Teile kostenlos zu ersetzen, die aufgrund schlechter Materialqualität und von Herstellungsfehlern innerhalb von 12 Monaten ab der Inbetriebnahme schadhaft werden. Als Nachweis der Inbetriebnahme gilt der Garantieschein. Werden Maschinen zurückgesendet, muß dies - auch im Rahmen der Gewährleistung - FRACHTFREI geschehen. Sie werden anschließend per 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 Kassenbon oder der Lieferschein beiliegt. Unsere Gewährleistung bezieht sich nicht auf Schäden aufgrund fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder aufgrund von Fremdeinwirkung. Außerdem wird jede Haftung für direkte und indirekte Schäden ausgeschlossen.

(RU) ГАРАНТИЯ

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

(PT) GARANTIA

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

(EL) ΕΓΓΥΗΣΗ

Η κατασκευαστική εταιρία εγγυάται την καλή λειτουργία των μηχανών και 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 της μηχανής/μασσίνας επιβεβαιωμένη από το πιστοποιητικό. Τα μηχανήματα που επιστρέφονται, ακόμα κι αν είναι σε εγγύηση, θα στέλνονται ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ και θα επιστρέφονται με έξοδα ΠΛΗΡΩΤΕΑ ΣΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ. Εξαιρούνται από τα οριζόμενα τα μηχανήματα που αποσπών καταναλωτικό αγαθό σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/44/ΕC μόνο αν πωλούνται σε κράτη μέλη της ΕΕ. Το πιστοποιητικό εγγύησης ισχύει μόνο αν συνοδεύεται από επίσημη απόδειξη πληρωμής ή απόδειξη παραλαβής. Ενδεχόμενη προβλήματα οφειλόμενα σε κακή χρήση, παραποίηση ή αμέλεια, αποκλείονται από την εγγύηση. Απορρίπτεται, επίσης, κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη άμεση ή έμμεση.

(NL) GARANTIE

De fabrikant is garant voor de goede werking van de machines en verplicht er zich toe gratis de vervanging uit te voeren van de stukken die afslijten omwille van de slechte kwaliteit van het materiaal en omwille van fabricagefouten, binnen de 12 maanden vanaf de datum van in bedrijfstelling van de machine, bevestigd op het certificaat. De geretoureerde machines, ook al zijn ze in garantie, moeten PORTVRIJ verzonden worden en zullen op KOSTEN BESTEMMELING teruggestuurd worden. Hierop maken een uitzondering de machines die vallen onder de 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 receipt van het ontvangstbewijs. De inconvenienten te wijten aan een slecht gebruik, schendingen of nalatigheid zijn uitgesloten uit de garantie. Bovendien wijst men alle verantwoordelijkheid af voor alle rechtstreekse en onrechtstreekse schade.

(HU) JÓTÁLLÁS

A gyártó cég jótállást vállal a gépek rendeltetésszerű üzemeléséért illetve vállalja az 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 ÚTÓVÉTEL lesznek a vezetőhöz kiszállva. Kivételt képeznek e szabály alól azon gépek, melyek az Európai Unió 1999/44/EC irányelve szerint meghatározott fogyasztási cikkeknek minősülnek, s az EU tagországaiban kerültek értékesítésre. A jótállás csak a blokki igazolás illetve szállítólevél mellékletével érvényes. A nem rendeltetésszerű használatból, megronyolástól illetve nem megfelelő gondossággal való kezeléstől eredő rendellenességek a jótállást kizárik. Kizárt továbbá bármilyen felelősségvállalás minden közvetlen és közvetett kárért.

(RO) GARANȚIE

Fabricantul garantează buna funcționare a aparatelor produse și se angajează la înlocuirea gratuită a pieselor care s-ar putea deteriora din cauza calității scadente a materialului sau din cauza defectelor de construcție în max. 12 luni de la data punerii în funcțiune a aparatului, dovedită cu certificatul de garanție. Aparatele restituite, chiar dacă sunt în garanție, se vor expedia FĂRĂ PLATĂ și se vor restitui CU PLATA LA PRIMIRE. Fac excepție, conform

(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 НАЛЮЖЕН ПЛАТЕЖ. С изключение на машините, които се считат за движимо имущество за постоянно ползване, както е установено от европейската директива 1999/44/EC, само ако машините са продадени в страни членки на Европейския съюз. Гаранционната карта е валидна, само ако е придружена от фискален бон или разписка за доставка. Нередностите, произтичащи от лоша употреба или небрежност, са изключения от гаранцията. Освен това се отклонява всякаква отговорност за директни или индиректни щети.

(PL) GWARANCJA

Producent gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i zobowiązuje się do bezpłatnej wymiany części, które zepsują się w wyniku złej jakości materiału lub wad fabrycznych w ciągu 12 miesięcy od daty uruchomienia urządzenia, poświadczonych 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 wysyłane 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 bezpośrednio.

(AR) الضمان

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

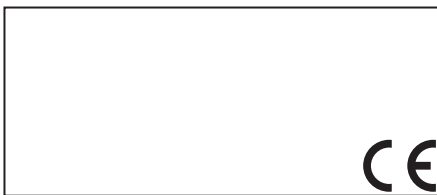
(EN) CERTIFICATE OF GUARANTEE	(NL) GARANTIEBEWIJS	(SK) ZÁRUČNÝ LIST
(IT) CERTIFICATO DI GARANZIA	(HU) GARANCIALEVÉL	(SL) CERTIFICAT GARANCIJE
(FR) CERTIFICAT DE GARANTIE	(RO) CERTIFICAT DE GARANȚIE	(HR-SR) GARANTNI LIST
(ES) CERTIFICADO DE GARANTIA	(SV) GARANTISEDEL	(LT) GARANTINIS PAŽYMĖJIMAS
(DE) GARANTIEKARTE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

MOD. / MONT / MODĽ / ÜRLAP / MUDEL / МОДЕЛ / Št / Br.

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

NR. / ARIQM / É. / Ć. / HOMEP:

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



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

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

LVD 2014/35/EU + Amdt.

EMC 2014/30/EU + Amdt.

RoHS 2011/65/EU + Amdt.

Pulse 
Tronic