

# USER MANUAL



CARICABATTERIA  
BATTERY CHARGER  
BATTERIELADEGERAT  
CHARGEUR DE BATTERIE  
CARGADOR DE BATERIA  
CARREGADOR DE BATERIA  
BATTERIJLADER  
BATTERIOPLADER  
AKKUMULATORTOLT  
ŁADOWARKA  
ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО



- I - Manuale D'uso
- UK - User Manual
- D - Bedienungsanleitung
- F - Manuel D'utilisation
- E - Manual De Usuario
- P - Manual De Instruções
- HU - Használati Utasítás
- PL - Instrukcja obsługi
- NL - Instructiehandleiding
- RU - Руководство По Эксплуатации
- DK - Instructionsmanual

# VI RINGRAZIAMO PER AVER ACQUISTATO QUESTO PRODOTTO

## THANKS FOR CHOOSING OUR PRODUCT



- PERICOLO DI ELETTROCUZIONE  
- DANGER OF ELECTRIC SHOCK  
- STROMSCHLAGGEFAHR  
- RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE  
- PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA  
- PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO  
- ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE  
- ZAGROŽENIA PORAŽENIA PRÄDEM  
- GEVAAR ELEKTROSHOCK  
- ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ  
- FARE FOR ELEKTRISK STØD



- PERICOLO GENERICO  
- GENERAL HAZARD  
- GEFÄHR ALLGEMEINER ART  
- DANGER GÉNÉRIQUE  
- PELIGRO GENÉRICO  
- PERIGO GERAL  
- ÁLTALÁNOS VESZÉLY  
- OGÓLNE ZAGROŻENIE  
- ALGEMEEN GEVAAR  
- ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ  
- ALMEN FARE



- PERICOLO DI ESPLOSIONE  
- DANGER OF EXPLOSION  
- EXPLOSIONSGEFAHR  
- RISQUE D'EXPLOSION  
- PELIGRO EXPLOSIÓN  
- PERIGO DE EXPLOSÃO  
- ROBBANÁSVESZÉLY  
- NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU  
- GEVAAR ONTPLOFFING  
- ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА  
- SPRÆNGFARE



- PRESENZA DI ACIDI CORROSIVI  
- DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES  
- ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE  
- SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES  
- PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS  
- PERIGO SUBSTNCIAS CORROSIVAS  
- VESZÉLYE HOGY A MARÓ HATÁSÚ ANYAGOK  
- ZAGROŻONYCH ŻRĄCYCH  
- ОПАСНОСТЬ КОРРОЗИВНЫХ ВЕЩЕСТВ  
- FARE ÆTSENDE STOFFER



- INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI  
- WEARING PROTECTIVE GLOVES IS COMPULSORY  
- DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN IST PFlicht  
- PORT DES GANTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE  
- OBLIGACIÓN DE LLEVAR GUANTES DE PROTECCIÓN  
- OBRIGATÓRIO O USO DE LUVAS DE SEGURANÇA  
- STARCIE RĘKAWICE OCHRONNE JEST OBOWiąZKOWE  
- VÉDŐKESZTYŰ VISELÉSE KÖTELEZŐ  
- ОБЯЗАННОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ  
- PLIGT TIL AT BRUGE BESKYTTELSESHANDSKER



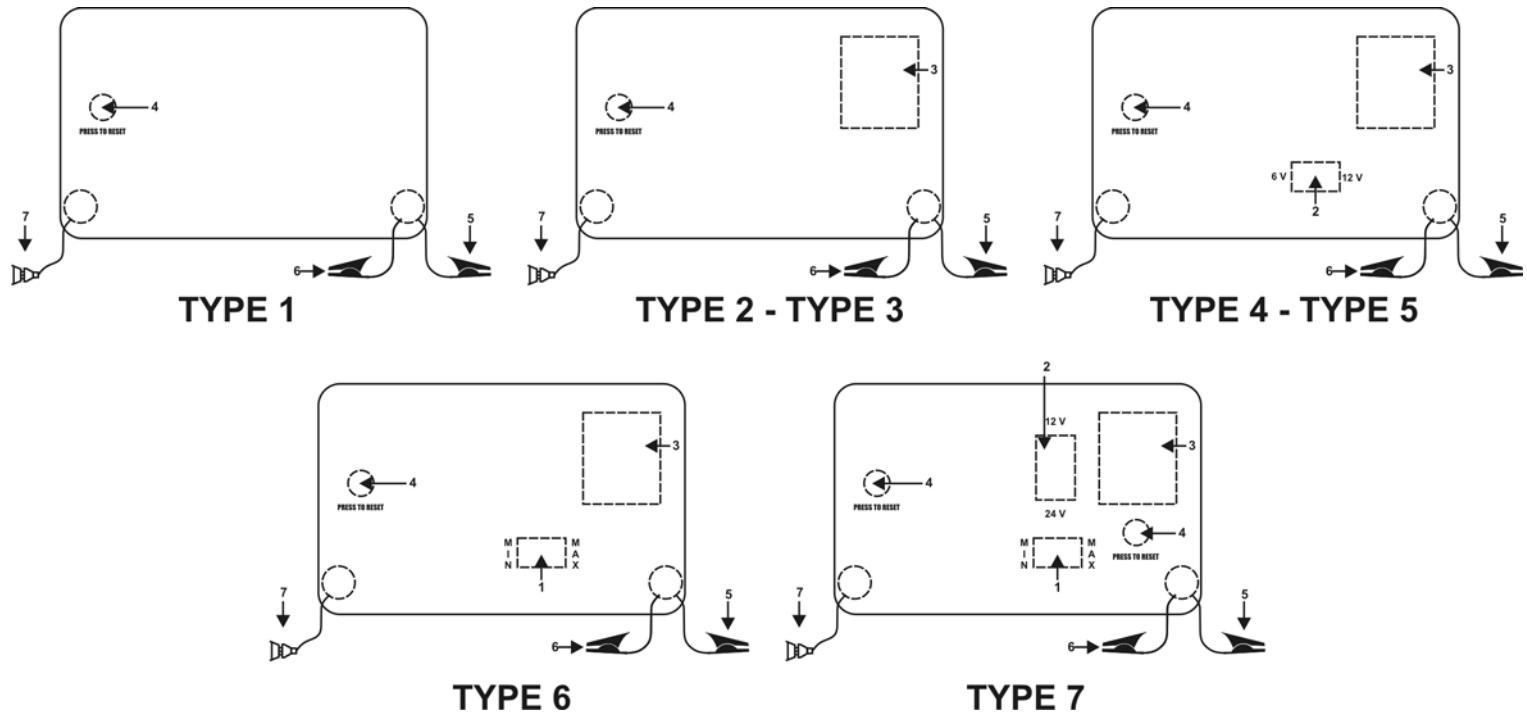
- INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI  
- WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY  
- DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFlicht  
- PORT DES VÉTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE  
- OBLIGACIÓN DE LLEVAR ROPA DE PROTECCIÓN  
- OBRIGATÓRIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO  
- RUHÁZAT VISELÉSÉVEL KÖTELEZŐ  
- STARCIE ODZIEŻ OCHRONNA JEST OBOWiąZKOWE  
- ОБЯЗАННОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ  
- PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESTØJ



- USARE OCCHIALI PROTETTIVI  
- WEARING A PROTECTIVE GLANCES IS COMPULSORY  
- DAS TRAGEN SCHÜTZENDE FLÜCHTIGE BLICKE IST OBLIGATORISCH  
- PORT LES REGARDS PROTECTEURS EST FORCÉ  
- EL USAR LOS VISTAZOS PROTECTORES ES OBLIGATORIO  
- OBRIGATÓRIO O USO DE MÁSCARA DE PROTEÇÃO  
- HORD VÉDŐHÁZBAN PILLANTÁST KÖTELEZŐ  
- SOBIE OCHRONNYCH SPOJRZEN JEST OBOWiąZKOWE  
- HET DRAGEN VAN EEN BESCHERMEND BLIKKEN IS VERPLICHT  
- ОБЯЗАННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЗАЩИТНОЙ МАСКОЙ  
- OPSLIDENDE EN BESKYTTER BLIK ER LOVPLIGTIG



- USARE IN AMBIENTI BEN AERATI  
- USE IN WELL-VENTILATED PLACES  
- VERWENDEN SIE SORGEN SIE FÜR GUT GELÜFTETE ARBEITSPLÄTZE  
- UTILISER S'ASSURER QUE LES LOCAUX SONT CORRECTEMENT AÉRÉS  
- UTILIZAR ASEGURARSE DE TRABAJAR EN LUGARES BIEN AIREADOS  
- USO EM LOCAIS BEM VENTILADO  
- HASZNÁLATÁ JÓL SZELLŐZŐ HELYEKEN  
- WYZKORZYSTANIE W DOBRZE WENTYLOWANYCH MIEJSCA  
- GEBRUIK OP GOED GEVENTILEERDE PLAATSEN  
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ХОРОШО ПРОВЕТРИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ  
- ANVEND PÅ STEDER MED TILSTRÆKKELIG VENTILATION



Alimentazione 230V - 1ph <b>Sul frontale abbiamo:</b> 1) Comutatore MIN/MAX per scegliere il regime di carica (solo modelli predisposti) 2) Comutatore 6/12V o 12/24V per scegliere la tensione di batteria (solo nei modelli predisposti) 3) Amperometro (solo modelli predisposti) 4) Pulsante di ripristino 5) Cavo rosso 6) Cavo nero 7) Cavo di alimentazione	Input voltage 230V - 1ph <b>On the panel we have:</b> 1) Changer MIN/MAX to choose the power of charging (only on predisposed models) 2) Changer 6/12V or 12/24V to choose the tension of battery (only on predisposed models) 3) Ammeter (only on predisposed models) 4) Reset button (short circuit protection) 5) Red cable 6) Black cable 7) Input cable	Speisung 230V - 1ph <b>Auf der Fronttafel haben wir:</b> 1) Umschalter MIN/MAX um das Ladungsregime auszuwählen (nur vorgesehene Modelle) 2) Umschalter 6/12V oder 12/24V um die Batteriespannung auszuwählen (für vorgesehene Modelle) 3) Ampermeter (nur vorgesehene Modelle) 4) Wiederaktivierungsknopf 5) roter Kabel 6) schwarzer Kabel 7) Alimentationskabel	Alimentation 230V - 1ph <b>Sur le panneau nous avons:</b> 1) Changeur MIN/MAX choisir le régime de place (s'il y a) 2) Changeur 12V/24V choisir la tension de pile (s'il y a) 3) Ampèremètre (s'il y a) 4) Bouton de rétablissement 5) Câble rouge 6) Câble noir 7) Câble d'alimentation
Alimentación 230V - 1ph <b>En el frontal tenemos:</b> 1) Comutador MIN - MAX para escoger el régimen de carga (solamente para modelo dispuesto) 2) Comutador 6/12 V o 12/24 V (solamente para modelo dispuesto) 3) Amperímetro (solamente para modelo dispuesto) 4) Botón de reinicio 5) Cable rojo 6) Cable negro 7) Cable de alimentacion	Alimentação 230V - 1ph <b>Haver sobre frontal:</b> 1) Comutador MIN - MAX (só para modelo dispuesto) 2) Comutador 6/12 V ou 12/24 V (só para modelo dispuesto) 3) Amperometro (só para modelo dispuesto) 4) Botão Reset 5) Cabo vermelho 6) Cabo negro 7) Cabo da alimentação	Tápegység 230V - 1PH <b>A front van:</b> 1) MIN - MAX váltáshoz válasszuk a dijszabási rendszere (csak a modellek) 2) Kapcsoló 6/12 V vagy 12/24V (csak a modellek) 3) Ammeter (csak a modellek) 4) Reset gomb 5) Kábel piros 6) Kábel fekete 7) Tápkábel	Zasiliania 230V - 1PH <b>Z przodu mamy:</b> 1) MIN - MAX przełącznik wyboru systemu pobierania opłat (tylko dla modeli) 2) Zmieni 6/12 V lub 12/24 V (tylko dla modeli) 3) Ammeter (tylko dla modeli) 4) Resetuj 5) Kabel Red 6) Kabel czarny 7) Kabel zasilania
Ingangsspanning 230V - 1 ph <b>Op het frontpaneel hebben we:</b> 1) Keuzeschakelaar MIN-MAX, om de stroomtoevoer te kiezen (alleen voor de modellen) 2) Keuzeschakelaar 6/12 V of 12/24 V (alleen voor de modellen) 3) Ampèremeter (alleen voor de modellen) 4) Reset-knop 5) Red-kabel 6) Zwarke kabel 7) Input-kabel	Параметры электросети – однофазное напряжение 230В <b>На панели управления расположены:</b> 1) Переключатель «MIN-MAX» для выбора режима зарядки (только на специальных моделях) 2) Переключатель 6 / 12В или 12 / 24В (только на специальных моделях) 3) Амперметр (только на специальных моделях) 4) Кнопка сброса 5) Красный кабель 6) Черный кабель 7) Питающий кабель	Indgangsspænding 230V - 1 ph <b>Få frontpanelet findes følgende:</b> 1) MIN MAX kommutatormotor at vælge afgifter betingelse (kun for modeller) 2) 6/12 V eller 12/24 V kommutatormotor (kun for modeller) 3) Ampermeter (kun for modeller) 4) Nulstillingsknap 5) Rød kabel 6) Black kabel 7) Input kabel	

# I - PREMESSA

Per garantire la sicurezza e il corretto utilizzo del prodotto, è necessario leggere attentamente queste istruzioni.

Eventuali danni provocati da un uso improprio dell'apparecchio non sono imputabili al costruttore.

## BATTERIE UTILIZZABILI

Tipo: Piombo

Tensione: 6V o 12V o 24V, dai dati di targa della batteria a secondo del modello.

## INSTALLAZIONE

Per garantire la massima sicurezza, l'installazione deve essere eseguita come indicato dal costruttore. Ogni intervento sul dispositivo deve essere operato da personale competente e autorizzato, prima del quale è necessario scollegare il cavo di alimentazione e i cavi della batteria. Tolto l'imballaggio, controllare l'integrità dell'apparecchiatura; in caso di dubbio non utilizzare e interpellare il fornitore.

I locali dove è effettuata la ricarica di batterie devono essere ventilati e la temperatura ambiente deve essere compresa fra 0° C e 40° C. Pertanto non ostruire le aperture di ventilazione con teli e lasciare almeno 5 cm per lato da eventuali pareti.

Il dispositivo deve essere collegato alla rete elettrica prevista dai dati di targa. La rete deve essere munita di presa di terra.

## CARICA SIMULTANEA DI PIU' BATTERIE

Dovendo caricare più batterie contemporaneamente è possibile collegare opportunamente batterie in serie o parallelo. Tra i due sistemi è consigliabile il collegamento in serie in quanto in questo modo si può controllare la corrente circolante in ciascuna batteria.

## RICARICA DI BATTERIE DI AUTOMOBILI:

1) Dopo aver disconnesso il morsetto positivo della batteria dell'automobile, collegare la pinza rossa (+) al morsetto positivo della batteria e, successivamente, la pinza nera (-) al morsetto negativo della batteria (il morsetto negativo della batteria è collegato alla carrozzeria della macchina).

E' preferibile prelevare la batteria dal vano dell'automobile.

2) Inserire il cordone di alimentazione nella presa a 230V.

3) Dopo la carica staccare prima l'alimentazione del caricabatteria, poi rimuovere i collegamenti della batteria.

Il tempo di carica si può approssimativamente valutare dividendo la capacità, in Amperora, dell'accumulatore, e la corrente di carica  $I_2$ .

Per esempio per un accumulatore di 80Ah e con  $I_2=10A$ , sarà:  $t = 80/10 = 8 h$ .

E' importante evitare contatti fra le pinze (+ e -) (questa operazione potrebbe causare l'intervento della protezione termica o danni al caricabatterie).

## FUNZIONAMENTO

Predisporre la tensione di carica, adattandola a quella della batteria, mediante il commutatore 6/12V o 12/24V (se presente). Anche la velocità di carica può essere selezionata mediante l'interruttore MIN/MAX (se presente), usando la MAX per le batterie più nuove.

## SEGNALAZIONI SPECIALI

### ➤ PROTEZIONE TERMICA

Nel caso intevenga il dispositivo di protezione termica la carica si sospende. Per ripristinare il processo premere il pulsante posto sul frontale ed indicato con la scritta "Press to reset" dopo aver lasciato raffreddare per qualche minuto.

### ➤ PROTEZIONE DALL'INVERSIONE DI POLARITA

L'apparato è protetto contro le inversioni di polarità durante il collegamento delle pinze alla batteria. Nel caso di errore la carica si interrompe, per ripristinare il processo di carica collegare i cavi in modo corretto e premere il pulsante posto sul frontale ed indicato con la scritta "Press to reset".

## CONSIGLI GENERALI

- Non scaricare mai completamente la batteria (massimo 80%) in modo da allungarne la vita. Mantenere ben pulite da ossidazioni le connessioni alla batteria. L'eventuale sostituzione del cavo di alimentazione deve essere effettuato da personale competente ed autorizzato.

In caso di cattivo funzionamento del caricabatteria, eseguire le seguenti operazioni:

- 1) Controllare le connessioni alla batteria.
- 2) Verificare che non sia staccata la spina di alimentazione o un filo della stessa.
- 3) Verificare che non sia intervenuta la protezione termica.

Se questi controlli non risultano efficaci, contattare un tecnico specializzato

## MANUTENZIONE

Il caricabatterie non richiede manutenzione. Per pulizia ordinaria utilizzare uno straccio umido.

## SIGNIFICATO DELLE SCRITTE E DEI SIMBOLI

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Valori nominali della tensione d'alimentazione e della frequenza
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Valore nominale della tensione a vuoto
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Valore nominale della massima corrente assorbita
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Valore nominale della corrente di uscita in corrente continua
<b>Cr... Ah</b>	Capacità nominale della più grande batteria che il caricabatterie può portare dal 20% al 80% in 15 h
<b>Cmin ... Ah</b>	Capacità nominale della più piccola batteria che può essere utilizzata
<b>W</b>	Simbolo per apparecchi senza controllo automatico di fine carica
<b>P.....w</b>	Potenza assorbita
<b>— — —</b>	Simbolo corrente continua

## NORME DI SICUREZZA

Per la sicurezza dell'utente si raccomanda di seguire le seguenti avvertenze:

- 1) Prima di effettuare la carica, leggere attentamente le istruzioni.
- 2) Staccare l'alimentazione, prima di collegare o scollegare le connessioni della batteria.
- 3) Durante la carica le batterie emanano gas esplosivi, evitare che si formino fiamme e scintille – Prevedere un adeguata ventilazione durante la carica. Non fumare.
- 4) Per assicurare la protezione contro i contatti indiretti, collegare solo ad una appropriata presa munita di messa a terra.

- 5) Non esporre alla pioggia o alla neve.
- 6) Le pinze di collegamento ed i morsetti della batteria devono essere tenuti sempre puliti.
- 7) Evitare in modo assoluto di invertire la polarità.
- 8) 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 adatto a questo scopo.
- 9) Evitare di ricaricare batterie non ricaricabili.
- 10) Non tirare i cavi. Non trasportare il caricabatteria sollevandolo attraverso i cavi.

To guarantee safety and correct use, is necessary to read these instructions. Possible damages made by an improper use of the machine are not imputable to the producer.

## **SUITABLE BATTERIES**

TYPE: LEAD.

Voltage: 6V or 12V or 24V (depends on the data plate).

## **INSTALLATION**

To guarantee the maximum safety, the installation must be performed as pointed out by the producer. Every intervention on the device must be done from competent and authorized employers, before you have to disconnect the feeding and the battery cable. Removed the packing, to check the machine's integrity; in case of doubt don't use and consult the supplier. The places where the recharge of batteries is effected must be ventilated and the temperature environment has to be inclusive between 0° and 40° C. Therefore don't obstruct the openings of ventilation with cloths and to leave at least 5 cm for side from possible walls. The device has to be connected to the electric net foreseen by the data plate. The net must have provided of earth plug.

## **SIMULTANEOUS CHARGING OF SEVERAL BATTERIES**

If you have to charge more than one battery simultaneously, you can connect them in series or in parallel. Of the two systems, connection in series is preferable, as in this way you can check the current in each battery.

## **CAR BATTERY CHARGE**

1. After to have disconnected the positive terminal of the battery of the car, to connect the red clamp (positive) to the positive terminal of the battery and, successively, the black clamp (negative) to the negative terminal of the battery (the negative terminal of the battery is connected to the vehicle chassis). Is preferable to remove the battery from the compartment of the car.
2. Connect the primary cable to a socket to 230 V.
3. After the charge disconnect the battery charger from the feed net and take off the chassis connection first and after the battery connections.

The length of charge can approximately be worked out by dividing the capacity in amps per hour of the battery by the charge current  $I_2$ . For instance for a battery of 80Ah capacity and with  $I_2 = 10A$  .We

have:  $80/10 = 8$  hours charging time.

Don't lay the battery charger on the vehicle battery during the charge and avoid making rubbings between (+) and (-) clamps to checkup the functioning of the battery charger (this operation may switch on the thermic protection or cause damages to the machine).

## **OPERATION**

Set charge voltage adapting it to the battery voltage, switching the 6/12V or 12/24V switch (if present).

The setting of the charge, on the contrary, is to be set through the MIN/MAX switches (if present), MAX for a new battery, MIN for an old one.

## **SPECIAL SIGNALS**

### ➤ **THERMAL PROTECTION**

When the thermal protection is activated, the charge is interrupted. In order to restore the charge process, waiting few minutes time for cooling and push the button on the front panel with the "push to reset" written.

### ➤ **INVERSION OF POLARITY PROTECTION**

The device is protected against the polarity inversion during the connection between the clamps and the battery. In case of mistake the charge shall interrupt. In order to restore the charge process, connect the cables correctly and push the button on the front panel with the written "push to reset".

## **GENERAL RECOMMENDATION**

- Do never unload completely the battery (maximum 80%) so that to lengthen its life. To maintain well cleaned from oxidation the battery connections. The possible change of the feeding cable, must be done from competent and authorized employers.

In case of malfunction, carry out the following :

- 1) Ensure that the clamps are connected to the correct and appropriate terminals ;
- 2) See that the mains plug is properly connected and wired.
- 3) Check that the charger-starter's thermostatic protection has not switched on.

If problems persist, contact a qualified technician.

## **SERVICE**

The battery charger doesn't need any service. For ordinary cleaning use wet rag.

## **MEANINGS OF THE SYMBOLS**

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Frequency and power voltage's nominal values
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	No-Load Voltage's nominal value
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Maximum absorbed power's nominal value
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Nominal value of D.C. output current
<b>Cr... Ah</b>	Nominal capacity of the largest battery that the unit can charge from 20% to 80% in 15 hours.
<b>Cmin ... Ah</b>	Nominal capacity of the smallest battery that can be charged.
<b>W</b>	Symbol to indicate chargers that have no automatic end of charge control.
<b>P.....W</b>	Absorbed power
<b>— — —</b>	Direct current symbol

## **SAFETY RULES**

For the operator's safety we recommend as follows:

- 1) Before starting the charge, read the instructions carefully.
- 2) Disconnect power supply before connecting or disconnecting the connections from the battery.
- 3) CAUTION ! Avoid sparks or flames as gases in the vicinity can be explosive.
- 4) To ensure protection against indirect contacts, connect the device only to a socket having an earth connection.
- 5) Do not set in the rain or snow.

- 6) Connecting clamps and battery terminals should always be kept clean.
- 7) Absolutely avoid reverting polarities.
- 8) This charger-starter features components such as switches or relays which can cause electric arcs or sparks; therefore, if the device is used in a garage or similar places, position the starter-charger in a safe area suitable for this purpose.
- 9) Attention! Do not recharge unchargeable batteries.
- 10) Don't pull cables. Don't transport the charger raising it through cables.

## D - EINLEITUNG

Um die Sicherheit und den korrekten Gebrauch zu garantieren, ist es notwendig, folgende Bedienungsanleitungen sorgfältig durchzulesen. Für allfällige Schäden, die durch einen ungeeigneten Gebrauch des Apparates verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

### BRAUCHBARE BATTERIEN

- Typ: BLEI.
- Spannung: 6 V oder 12V oder 24V von den Angaben des Batterieschildes.

### INSTALLATION

Um die maximale Sicherheit zu garantieren, muss die Installation genau so vorgenommen werden, wie vom Hersteller angegeben. Jeglicher Eingriff auf der Vorrichtung muss durch eine autorisierte Fachperson vorgenommen werden. Vor dem Eingriff ist es notwendig zu prüfen, dass die Alimentationskabel und die Kabel der Batterie nicht angeschlossen sind. Die Verpackung entfernt, die Integrität des Gerätes kontrollieren, im Zweifelsfalle nicht benützen und den Lieferanten kontaktieren.

Die Räume, in welchen die Batterieaufladung stattfindet, müssen gut durchlüftet und die Raumtemperatur muss zwischen 0° und 40°C sein. Demzufolge die Öffnungen der Lüftung nicht mit Tücher zudecken und mindestens 5cm Abstand auf allen Seiten von den Wänden lassen.

Die Vorrichtung muss an einem elektrischen Netz, wie auf dem Datenschild vorgesehen, angeschlossen werden. Das Netz muss mit der Erdeinführung versehen sein.

### SIMULTANES LADEN VON MEHREREN BATTERIEN

Wenn gleichzeitiges Laden mehrerer Batterien erforderlich ist, schalten Sie die Batterien in Serie oder parallel. Zwischen den beiden Systemen ist die Serienschaltung vorzuziehen, da man hierbei den Ladestrom der in jeder einzelnen Batterie zirkuliert.

### LADEN VON AUTOBATTERIEN

1. Nachdem die Plus-Klemme der Autobatterie ausgesteckt wurde, die rote Klammer (positiv) an die Plus-Klemme der Batterie und danach die schwarze Klammer (negativ) an die Minus-Klemme der Batterie anzuschließen (die Minus-Klemme der Batterie wird an die Fahrzeug-Fahrgestelle angeschlossen).  
Besser ist, entfernen Sie den Akku aus dem Fach des Autos.
2. Legen Sie den Netzstecker in eine 230 V.
3. Nach der Ladung das Batterieladegerät vom Stromnetz ausschließen, dann zuerst die Verbindung am Rahmen entfernen und danach die Verbindung an der Batterie.

Die Ladungszeit kann annähernd geschätzt werden, indem man die Kapazität des Akkumulators, in Amperestunde, durch die Ladestromstärke  $I_2$  teilt. Zum Beispiel für einen Akkumulator von 80Ah (Amperestunde) und mit einer Stromstärke  $I_2=10A$ , wird eine

### ERKLÄRUNGEN DER BESCHREIBUNGEN UND DER SYMBOLE

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Nennwert der Speisespannung und der Frequenz
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Nennwert der Leerlaufspannung
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Nennwert des maximal aufgenommen Stroms
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Nennwert des Abgangstroms im Gleichstrom
<b>Cr... Ah</b>	Nennkapazität der größten Batterie, die, innerhalb von 15 Std. das Batterieladegerät von 20% auf 80% bringen kann.
<b>Cmin ... Ah</b>	Nennkapazität der kleinsten Batterie, die verwendet werden kann.
<b>W</b>	Symbole für Geräte, ohne automatische Kontrolle des Sammlerladungendes.
<b>P .... kw</b>	Aufgenommene Leistung
<b>— — —</b>	Symbol Gleichstrom

### SICHERHEITSMAßNAHMEN

Um die Sicherheit des Benutzers zu garantieren, müssen die folgenden Hinweise beachtet werden:

- 1) Vor dem Aufladen, aufmerksam die Gebrauchsanweisung lesen.
- 2) Die Speisung vor dem Ein- oder Ausschalten der Batterieanschlüsse abstellen.
- 3) Vorsicht! Explosives Gas, Flammen- und Funkenbildung vermeiden.
- 4) Das Aufladegerät an eine geeignete Schuko-Steckdose anschließen, um den Schutz gegen indirekte Kontakte zu sichern.
- 5) NICHT DEM REGEN ODER SCHNEE AUSSETZEN.

Kapazität von  $t=80/10=10\text{h}$  (Stunden) ergeben.

Es ist wichtig, das Batterieladegerät während der Ladung nicht auf dem Akkumulator zu stellen und Abreibung zwischen den Zangen (+ und -) zu vermeiden, um das Funktionieren des Batterieladegerätes zu überprüfen (dieser Arbeitsgang könnte den Eingriff des thermischen Schutzes oder Schäden am Batterieladegerät verursachen).

### FUNKTIONIERUNG

Die Ladungsspannung, indem man sie an die der Batterie anpasst, mit dem Umschalter 6/12V oder 12/24V (falls vorhanden) einstellen. Auch die Ladungsgeschwindigkeit kann mittels dem Knopf MIN/MAX (falls vorhanden) ausgewählt werden, indem man die MAX für neue Batterien braucht.

### SPEZIELLE SIGNALISIERUNGEN

#### ➤ THERMISCHER SCHUTZ

Falls die Vorrichtung des thermischen Schutzes eingreift, unterbricht die Ladung. Um den Vorgang wiederherzustellen, den Knopf auf der Fronttafel mit der Beschriftung "Press to reset" drücken, doch zuerst die Maschine einige Minuten abkühlen lassen.

#### ➤ SCHUTZ VOR POLARITÄTSINVERSIONEN

Die Maschine ist gegen Polaritätsinversionen während der Anschließung der Zangen an die Batterie gesichert. Bei falscher Anschließung unterbricht die Ladung. Um den Ladungsvorgang wiederherzustellen, die Kabel korrekt anschließen und den Knopf auf der Fronttafel mit der Beschriftung "Press to reset" drücken.

### ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

- Das Batterieladegerät nie vollständig entladen (max. 80%), um dessen Leben zu verlängern. Die Oxidationen und die Anschlüsse an der Batterie gut sauber halten. Das eventuelle Ersetzen des Alimentationskabels muss von fachgerechtem und autorisiertem Personal vorgenommen werden.

Bei unrichtigem Betrieb, nachfolgende Bearbeitungen ausführen :

- 1) Nachprüfen, dass die schwarze Zange, Minuspol, mit der negativen Klemme (-) und die rote Zange, Pluspol, mit der positiven Klemme (+) der Batterie verbunden ist.
- 2) Nachprüfen, ob der Speisungsstecker ausgeschaltet ist oder sich eines der Kabel gelöst hat.
- 3) Nachprüfen, dass die Thermik eingeschaltet ist.  
Sollten diese Kontrollen nicht ausreichend sein, muss ein Techniker konsultiert werden.

### WARTUNG

Das Batterieladegerät verlangt keine spezielle Wartung. Für die Reinigung einen feuchtes Tuch gebrauchen.

- 6) Die Anschlusszangen und die Klemmen der Batterien müssen immer sauber gehalten werden.
- 7) Die Umkehrung der Polaritäten ist unbedingt zu vermeiden.
- 8) Das Aufladegerät beinhaltet Teile, wie Schalter und Relais, die Funken und Lichtbögen verursachen können. Das heißt, falls das Batterieaufladegerät in einer Tiefgarage oder einem ähnlichen Bereich benutzt wird, muss es in einen angepassten Raum untergebracht werden.
- 9) Das Aufladen von nicht aufladbaren Batterien vermeiden.
- 10) Ziehen Sie nicht an den Kabeln. Transportieren Sie das Ladegerät nicht an den Kabeln.

## F - PREFACE

Pour garantir la sécurité et son correct utilisation il est nécessaire lire les instructions suivantes .

Eventuels dommages provoqués a cause d'un erronée utilisation du poste ne sont pas imputables au constructeur.

### BATTERIE UTILISABLES

- Type: PLOMB.
- Tension: 6 ou 12 ou 24 V en regardent les paramètres de la batterie.

### INSTALLATION

Pour garantir la plus grande sécurité, il faut exécuter l'installation comme indiqué par le constructeur. Avant de effectuer toutes interventions, il faut débrancher le câble d'alimentation et les câbles de la batterie. Une fois enlevé l'emballage, contrôler l'intégrité du produit; en cas de doute n'utiliser pas et joindre le constructeur. En tout cas les interventions sur le chargeur de batterie doivent être effectué seulement par personnel qualifié.

Les locaux où on utilise le poste doivent être aérés et la température ambiante compris entre 0°C et 40°C. Donc n'empêcher pas les ouvertures pour la ventilation et laisser au moins 5 cm de distance pour chacun coté de éventuels panneaux.

Le chargeur doit être branché au réseau électrique prévu par les donnés de la plaque. Le réseau doit être équipé avec mise a la terre.

### CHARGE SIMULTANÉE DE PLUSIEURS BATTERIES

En cas de charge simultanée de plusieurs batteries, il est possible de brancher celles-ci en série ou en parallèle. De ces deux méthodes, le branchement en série est le plus recommandé car dans ce cas le courant de charge qui circule dans chaque batterie.

### RECHARGE DES BATTERIES POUR AUTOMOBILES

1) Après avoir déconnecté la borne positive de la batterie de la voiture, connectez le étriers rouge (positif) à la batterie positive terminal puis l'étrier noir (négatif) à la borne négative de la batterie (la borne négative de la batterie est relié à l'organe machine).

Est préférable de retirer la batterie du compartiment de la voiture.

2) Connecter le cable d'alimentation à une prise de courant.

3) Après la recharge, débrancher la machine du réseau et enlever avant le branchement au châssis et après le branchement sur la batterie.

Le temps de charge peut être évalué en divisant la capacité, en Ampères/heure, de l'accumulateur et le courant de charge  $I_2$ . Par

exemple, pour un accumulateur de 80 Ah avec  $I_2 = 10A$ , on aura:  $t=80/10=8h$ .

Ne mettez pas le chargeur de la pile sur la pile du véhicule pendant la charge et évitez de faire des frottements entre (+) et (-) pincecontrôler le fonctionner du chargeur de la pile (cette opération peut allumer la protection thermique ou dégâts de la cause aux diodeset à la machine).

### FONCTIONNEMENT

Mettez du voltage de la charge qui l'adapte au voltage de la pile, utiliser les 6/12 ou 12/24V commutateurs (si présent). Le cadre de la charge, au contraire, sera mis à travers le changement MIN/MAX (si présent).

### SIGNALISATIONS SPÉCIALES

#### ➤ PROTECTION THERMIQUE

En cas de surcharge le dispositif de protection termique coupe le courant de charge. Pour rétablir la condition de charge, pousserle bouton placé sur le panneau et indiqué avec l'écrit "Press to reset".

#### ➤ PROTECTION CONTRE L'INVERSION DE LA POLARITÉ

Le poste est protégé contre le risque d'inversion de polarité au moment de la connexion des pinces à la baterie.Pour rétablir lacharge, connecter les pinces correctement et pousser le bouton placé sur le panneau et indiqué avec l'écrit "Press to reset".

### CONSEILS EN GÉNÉRAL

- Avant de procéder au demurrag, effectuer une charge rapide de quelques minutes afin de limiter le courant de demurrag et la demande de courant au réseau secteur.

En cas de mauvais fonctionnement, procéder comme suit:

- 1) Contrôler que la pince noire, pôle négatif soit reliée à la borne négative (-) et la pince rouge, pôle positif, soit reliée à la borne positive (+) .
- 2) Vérifier que la fiche d'alimentation ne soit pas débranchée ou un fil de cette dernière.
- 3) Vérifier si la protection thermique n'est pas en fonction.

Si après ces contrôles, l'appareil ne fonctionne pas, contacter un technicien spécialisé.

### MAINTENANCE

Le produit n'a pas besoin de particulier œuvres de maintenance.

Pour nettoyer quotidiennement utiliser un souffle d'air.

### LEGENDE DES SYMBOLES

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Valeurs nominales de la tension d'alimentation et de la fréquence
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Valeur nominale de la tension à vide
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Valeur nominale du courant maximal absorbée
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Valeur nominale du courant de sortie en courant continu
<b>Cr... Ah</b>	Capacité nominale de la plus grande batterie pour laquelle le chargeur porte la charge de 20% à 80% en 15 h
<b>Cmin ... Ah</b>	Capacité nominale de la plus petite batterie qui puisse être utilisée
<b>W</b>	Symbol pour appareils sans contrôle automatique de fin de charge
<b>P...w</b>	Puissance absorbée
<b>— — —</b>	Symbol courant continu

### NORMES DE SÉCURITÉ

Pour la sécurité de l'utilisateur, suivre les recommandations suivantes:

- 1) Avant la charge, lire la notice d'instructions.
- 2) Déconnecter l'alimentation avant de brancher ou débrancher les connexions sur la batterie.
- 3) Avvertissement! Gaz explosif , éviter les flammes et les étincelles.
- 4) Pour assurer une protection contre les chocs électriques, relier le câble d'alimentation exclusivement à une prise ayant la mise à terre.

- 5) Ne pas exposer à la pluie ou a la neige.
- 6) Avant la charge, nettoyer les pinces et les bornes de la batterie.
- 7) Éviter absolument d'invertir les polarités.
- 8) Ce chargeur de batterie comporte des parties telles que des interrupteurs et des relais pouvant provoquer des arcs ou des étincelles, aussi, lors de la charge d'une batterie, placer le chargeur dans une piece ou une enceinte aménagée à cette effet.
- 9) ATTENTION! Ne pas recharger les batteries non rechargeables.
- 10) Ne pas tirer sur les câbles. Ne pas transporter le chargeur par la suppression des câbles.

## E - PREMISA

Para garantizar seguridad y correcto uso, es preciso leerse estas instrucciones.

En caso de uso improprio la garantía cae.

### BATERIAS UTILIZABLES.

Tipo: Plomo

Voltaje: 6 V, 12 V, 24 V (depende de la placa).

### INSTALACION

- Para garantizar la seguridad del aparato y del usuario la puesta en marcha debe ser hecha segun las indicaciones del productor:
- Verificar que el embalaje sea perfectamente integro.
- El sitio donde se quiere cargar las baterias debe ser ventilado y la temperatura del ambiente debe ser meno de 40°C y mas de -5°C.
- El cargador debe ser conectado a la toma de corriente con voltaje correspondiente aquello del aparato.
- La toma de corriente debes haver la toma de tierra eficaz.

### CARGA SIMULTÁNEA DE VARIAS BATERÍAS

Si hace falta cargar contemporáneamente varias baterías, es posible conectar baterías en serie o en paralelo. Es preferible la conexión en serie, porque de esta forma puede controlarse la corriente que circula en cada batería.

### CARGA DE BATERIAS POR AUTOMOVILES

1. Despues de que tener el terminal positivo de la batería del automóvil, conectar la pinza roja al terminal positivo de la batería y la pinza negra al terminal negativo de la batería (el terminal negativo de la batería es conecto al chasis del coche). Es preferible extraer la batería del compartimento de la coche.
2. Insertar el cordón de alimentación en la toma a los 230V.
3. Al termino de la carga desconectar ante la alimentacion de corriente y despues las pinzas con precedencia a la pinza negra o sea aquella conectada al telar del coche.

El tiempo de carga se puede aproxmadamente evaluar dividiendo la capacidad, en Amperio hora, del acumulador y la corriente de carga  $I_2$ . Por ejemplo, para un acumulador de 80 Ah y con  $I_2 = 10A$ , será:  $x = 80/10 = 8h$ .

Es importante evitar contactos entre las pinzas (+ y -) (esta

operación podría causar la intervención de la protección térmica o daños al cargador).

### FUNCIONAMIENTO

Disponer la tensión de carga, adaptándola a ése de la batería, mediante el comutador 6/12V o 12/24V (si presente). También la velocidad de carga puede ser seleccionada mediante el interruptor MIN/MAX (si presente), usando MAX para las baterías más nuevas.

### SEÑALES ESPECIALES

#### ➤ PROTECCION TERMICA

En el caso de intevenga el dispositivo de protección térmico carga se suspende. De modo que restablecer el proceso para presionar el botón frontal y indicado con la pintada "Press to reset" después de que tener dejado enfriar para cualquiera minuto.

#### ➤ PROTECCION CONTRA LA INVERSION DE POLARIDAD

El aparataje es protegido contra las inversiones de polaridad durante el enlace de las pinzas a la batería. En el caso de carga de error siinterrompe. De modo que restablecer el proceso de embestida conectar los cables en modo correcto y para presionar el botón puesto edindicato sobre frontal con la pintada "Press to reset".

### CONSEJOS GENERALES

- No descargar nunca la bateria completamente (maximo el 80%).
- Es preciso haver siempre las conexiones bien limpias.
- La substitucion del cable de alimentacion debe ser hecho dal servicio tecnico.

En caso de mal funcionamiento, seguir las siguientes operaciones:

- 1) Controlar que la pinza negra, polo negativo, esté conectada al borne negativo (-) y la pinza roja, polo positivo, esté conectada al borne positivo (+) de la batería.
- 2) Verificar que no esté desconectada el enchufe de alimentación o el cable de la misma.
- 3) Verificar que no esté en función protección térmica.

Si estos controles no resultan efficaces, contactar un técnico especializado.

### MANTENIEMIENTO

El cargador no requiere especial mantenimiento. Un sopllo de aire es sufficiente.

## SIGNIFICADO DE ESCRITO Y DE LOS SIMBOLOS

<b>U<sub>1</sub>...V/Hz</b>	Valores nominales de la tensión de alimentación y de la frequencia
<b>U<sub>2</sub>...V</b>	Valore nominal de la tensión al vacío
<b>I<sub>n</sub>.....A</b>	Valor nominal de la máxima corriente absorbida
<b>I<sub>2</sub>....A</b>	Valor nominal de la corriente de salida en corriente continua
<b>Cr...Ah</b>	Capacidad nominal de la más grande batería del qual el cargador de baterías puede llevar la carga del 20% al 80% en 15h.
<b>Cmin...Ah</b>	Capacidad nominal de la más pequeña batería que puede ser utilizada
<b>W</b>	Simbolo para aparatos sin control automático de fin carga.
<b>P.....w</b>	Potencia absorbida
<b>— — —</b>	Simbolo corriente continua

### NORMAS DE SEGURIDAD

Para la seguridad del usuario se recomienda de seguir las siguientes advertencias:

- 1) Antes de efectuar la carga, leer atentamente las instrucciones.
- 2) Descolgar la alimentación, antes de conectar o desconectar las conexiones de la batería.
- 3) ¡Atencion! Gas explosivo, evitar la formacionón de llamas y chispas.
- 4) Para asegurarse la protección contra los contactos indirectos, conectar solo a una apropiada toma provista con contacto de tierra.
- 5) No exponer a la lluvia o nieve.

- 6) Las pinzas de la conexión y los bornes de la batería tienen que ser mantenidos siempre limpios.
- 7) Evitar en modo absoluto de invertir la polaridad.
- 8) Este cargador de baterías comprende partes cuales interruptores o relé que pueden provocar arcos o chispas; por lo tanto, si usado en un garaje o en un ambiente símil, poner el cargador de batería en un local o en una custodia apta a este mira.
- 9) Evitar la carga de baterias no cargable.
- 10) No estirar los cables. No transportar la cargador estirándolo a través de los cables.

Para garantir a segurança eo bom uso, você deve ler estas instruções.

Qualquer dano causado pelo uso indevido da não são atribuíveis ao fabricante.

## BATERIA USO

Tipo: Chumbo

Voltagem: 6 V, 12 V, 24 V (depende da chapa).

## INSTALAÇÃO

Para garantir a máxima segurança, a instalação deve ser realizada, conforme especificado pelo fabricante. Qualquer intervenção sobre o dispositivo deve ser operado por pessoal competente e autorizado, antes de que você deve desconectar o cabo de alimentação e bateria cabos. Removida a embalagem, verifique a integridade do aparelho, em caso de dúvida, não uso e ligar para o fornecedor.

As instalações devem ser feitas quando o carregamento de baterias devem ser ventiladas, a temperatura deve estar entre 0° e 40° C. Portanto, não bloqueie as aberturas de ventilação com pano e deixe por pelo menos 5 cm de qualquer paredes laterais.

O dispositivo deve estar ligado à rede eléctrica fornecida pela chapa. A rede deve estar equipado com tomada de terra.

## CARGA SIMULTÂNEA DE MAIS BATERIAS

Se for preciso carregar mais de uma bateria contemporaneamente, é possível ligar as baterias de uma forma serial ou paralela. Entre estas duas formas, convém ligá-las em série pois é possível controlar a corrente circulante em cada bateria.

## CARRIGAR DE BATERIAS PARA AUTOMÓVEIS

1) Depois de desligar o terminal positivo da bateria do carro, ligue o calipers vermelho (+) ao terminal positivo da bateria e, em seguida, o paquímetro preto (-) ao terminal negativo bateria (a bateria terminal negativo está ligado ao corpo máquina).

É preferível para remover a bateria do compartimento do carro.

2) Inserir o cordão da alimentação no toma a 230V.

3) Após a primeira carga para poder desligar o carregador e, em seguida, retire a bateria conexões.

Carregar o tempo pode ser avaliada por cerca dividindo a capacidade em Ah, acumulador, e à cobrança atual  $I_2$ . Por exemplo, para uma bateria de 80Ah e  $I_2 = 10A$ , será:  $t = 80/10 = 8 h$ .

Não coloque o carregador de bateria na bateria do veículo durante a

carga e não o evite fazer fricções no meio (+) e (-) braçadeiras ao controle o funcionamento do carregador de bateria (esta operação pode ligar a proteção térmica ou causar os danos à máquina).

## FUNCIONAMENTO

Dispõe a tensão de carga, adaptado-a este da bateria, por meio do comutador 6/12V ou 12/24V (si pressente). Também a velocidade de carga pode ser selecionada por meio do interruptor MIN/MAX (si pressente), usado MAX para as baterias mais novas

## SINALIZAÇÕES ESPECIAIS

### ➤ PROTEÇÃO TERMICA

Se intervega o dispositivo de protecção térmica irá suspender a cobrança. Para repor o botão na parte frontal e indicado com a palavra "Press to Reset" depois de sair para arrefecer durante alguns minutos.

### ➤ PROTEÇÃO DO INVESTIMENTO DA POLARIDADE

O equipamento é protegido contra inversões polaridade quando ligar as pinças para o caso de erro bateria. Na tarificação siinterrompe. Para restaurar o cargo para se conectar os cabos corretamente e pressione o botão no banco da frente, indicada com a palavra "Press to Reset".

## ACONSELHO GERAL

- Nunca fazer o download da bateria (até 80%), a fim de prolongar a sua vida. Manter bem limpos por oxidação à bateria conexões. A substituição deve ser realizada por cordão de pessoal competente e habilitado.

Em caso de avaria, faça o seguinte:

1. Verifique se o paquímetro preto, polo negativo, é ligado ao terminal negativo (-) e vermelho calipers, polo positivo, é ligado ao terminal positivo (+) bateria.
2. Certifique-se de que não é cortado o fio ou cabo de alimentação da mesma.
3. Certifique-se de que tenha havido o termostato.

## MANTENIMENTO

O carregador não requer manutenção. Para a limpeza utilizar um pano húmido.

## SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS E ESCRITA

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Valores nominais de tensão e frequência
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Valor nominal da tensão de vácuo
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Valor nominal da corrente máxima estabelecida
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Valor nominal da produção actual em DC
<b>Cr... Ah</b>	Capacidade nominal das maiores carregador que pode levar de 20% para 80% em 15 h
<b>Cmin ... Ah</b>	Capacidade nominal de menor bateria que pode ser utilizado
<b>W</b>	O símbolo para os aparelhos sem o controle automático do termo de carrega
<b>P.....w</b>	Potência absorvida
<b>— — —</b>	Symbol DC

## REGRAS DE SEGURANÇA

Por segurança, recomendamos que você siga estas instruções:

- 1) Antes de carregar, leia as instruções cuidadosamente.
- 2) Desligar a alimentação antes de ligar ou desligar a bateria conexões.
- 3) Ao carregar baterias dar off explosivas de gases, impedindo a formação chamas e faíscas - Proporcionar uma ventilação adequada durante o carregamento. Não fumar.
- 4) Para garantir a protecção contra os contactos indirectos, ligue só para uma adequada tomada com terra.
- 5) Não exponha a chuva ou neve.
- 6) O fórceps e os terminais de conexão da bateria devem ser mantidos limpos.
- 7) Evite em absoluto uma forma de inverter a polaridade.
- 8) Este carregador inclui peças como interruptores ou relés que podem causar arcos ou faíscas, por isso, se utilizado em uma garagem ou em um lugar semelhante ao carregador em uma sala ou em um alojamento adequado para tal finalidade.
- 9) Não recarregue pilhas ricarabili.
- 10) Não retire os cabos. Não carregue o carregador através da elevação de cabos.

A biztonság garantálásához és megfelelő használatát, akkor olvassa el ezeket az utasításokat.

Által okozott károkért használata nem róható fel a gyártónak.

## AKKUMULÁTOR HASZNÁLATA

Típus: Ölöm

Feszültség: 6 V, 12 V, 24 V (függ adattáblára).

## INSTALLATION

Annak érdekében, hogy a maximális biztonságot, a telepítést el kell végezni a gyártó által meghatározott. minden beavatkozást a készüléket úgy kell működtetni, az illetékes személyzet és engedélyezett előtt, amely akkor húzza ki a tápkábelt és az akkumulátor kábeleket. Távolítsa a csomagolásból, ellenőrizze integritásának a berendezés, abban az esetben, ha kétség merül fel, ne használja fel, és a szállító.

Telephelyein kell elvégezni, ahol a töltés elemeket kell szellőztetni, és a hőmérséklet között kell lennie, 0 ° és 40 ° C Tehát ne blokkolja a szellőzőnyílásokat a ruhával, és hagyjuk legalább 5 cm-re a mellékhátságok falak.

A készülék be kell kötni a villamosenergia-hálózat által biztosított adattábláján. A hálózat fel kell szerelni a földre.

## TÖBB AKKUMULÁTOR EGYIDEJŰ TÖLTÉSE

Miután több elem egy időben tudja megfelelően csatlakoztassa az akkumulátort a sorozatban vagy párhuzamos. A két rendszer között tanácsos kapcsolódni a sorozatban, mint az ilyen módon tudja ellenőrizni a jelenlegi keringő minden akkumulátor.

## AUTO AKKUMULATOR TÖLTÉS:

1) Ha bontjuk a pozitív terminál az akkumulátort az autóból, csatlakoztassa a piros kaliberek (+) a pozitív elem, akkor a terminál és vastagsága fekete (-) a negatív elem terminál (a negatív akkumulátorsaru csatlakozik karosszéria az autó).

Jobb, hogy távolítsa el az akkumulátort a rekesz az autó.

2) Helyezze be a hálózati kábel egy 230V.

3) Az első terhelés húzza a tápegységet a töltőt, majd vegyük ki az akkumulátort kapcsolatokat.

Töltési idő kb lehet értékelni, hogy elosztjuk a kapacitás Ah, akkumulátor, és a töltés folyó  $I_2$ . Például az akkumulátor 80Ah és  $I_2 = 10A$ , a következő:  $t = 80/10 = 8 h$ .

Ne meg az akkumulátortöltő a jármű akkumulátorát a díj és elkerüli az rubbings között (+) és (-) vizsgálat szorítókengyelei, hogy hogyan működik a akkumulátortöltő (ez a művelet kapcsoljuk be a termikus védelmet vagy kárterítés a gépen).

## ÉRTELMEBEN SZIMBÓLUM ÉS ÍRÁSBELI

$U_1 \dots V/Hz$	Névleges értékek az ellátási feszültség és frekvencia
$U_2 \dots V$	Névérték a feszültség vákuum
$I_n \dots A$	Névérték a legnagyobb jelenlegi húzott
$I_2 \dots A$	Névértéken kimeneti áram a DC
$Cr \dots Ah$	Névleges kapacitás a legnagyobb akkumulátortöltő, hogy vezethet 20%-ról 80%-a 15 óra
$Cmin \dots Ah$	Névleges kapacitás a legkisebb elem, amelyet fel lehet használni
$W$	Symbol a berendezések nélküli automatikus end-teher
$P \dots w$	Energiafogyasztás
$\equiv \equiv \equiv$	Symbol DC

## BIZTONSÁGI

A biztonság azt ajánljuk, hogy kövesse az alábbi utasításokat:

- 1) Mielőtt a töltés, olvassa el figyelmesen az utasításokat.
- 2) Húzza ki a tápegység csatlakoztatása vagy leválasztása előtt az akkumulátor kapcsolatokat.
- 3) Bár a töltés akkumulátorok robbanékony gázt bocsátanak ki, amelyek megakadályozzák a lángok és a szíkrák kialakulását - Megfelelő szellőzés töltés közben. Tilos a dohányzás.
- 4) megfelelő védelmet biztosítani a közvetett kapcsolatok, a csatlakozáshoz csak a megfelelő konnektorba földelésével.

## ÜZEMELTETÉS

Rendezzük a töltés feszültség, átalakítása, hogy az akkumulátort, a kapcsoló 6/12V vagy 12/24V (ha van). A hiteldíjának lehet kiválasztani a kapcsoló MIN / MAX (ha van), a MAX, hogy több új elem.

### SPECIALIS JELEK:

#### ➢ THERMAL PROTECTION (Hővédelem)

Ha intevenga a hővédelméhez készülék felfüggeszti a díjat. Ha a reset gombot az elülső és jelzi a "Nyomja meg a Reset" elhagyása után húlni pár percre.

#### ➢ INVERSION OF POLARITY PROTECTION (fordított polaritás védelem)

A berendezés védett a polaritás inverzió, amikor csatlakoztatja a bilincsek, hogy a hiba batteria.Nel töltés siinterrompe. Ahhoz, hogy visszaállítsa a díjat, hogy csatlakoztassa a kábeleket helyesen, és nyomjuk meg a piros gombot, az első ülésen edindicato akkor azt mondja: "Nyomja meg a reset.

## ÁLTALANOS TANCSOK

- A töltő vezetékeit bekapcsolt állapotban ne érintse össze.
- A töltőben lévő túlterhelés biztosítékot csak feszültségmentes állapotban cserélje ki.
- A csatlakozó és töltő vezetékeket ne toldja és ne rövidítse meg.
- Javítási munkákat csak feszültségmentes állapotban és csak arra illékes személy végezhet.
- A készülék tárolása páratól mentes zárt helyiségben történjen. Soha se merítse le teljesen az akkumulátort (maximum 80%), így az akkumulátor élettartamát meghosszabbítja. Karbantartáshoz tisztítsa meg az akkumulátor saruit és a csatlakozót az oxidációtól. A töltő kábeleket csak megfelelő szervizbe cseréltesse.

Abban az esetben, ha a hibás működés, a következő:

- 1) Ellenőrizze, hogy a vastagsága, fekete, negatív pólus, csatlakozik a terminál negatív (-), a vörös kaliberek pozitív pólus, csatlakozik a terminál pozitív (+) az akkumulátor.
- 2) Ellenőrizze, hogy nem bontotta a hálózati csatlakozót, illetve a vezetéken ugyanaz.
- 3) Győződjön meg arról, hogy ott volt a termosztátot. Ha ezek az ellenőrzések nem hatékonyak, a kapcsolatot egy képzett szakember.

## KARBANTARTÁS

A töltő nem igényel karbantartást. A tisztításhoz használjon egy nedves ruhával.

5) Ne tegye ki az eső vagy hó.

6) A csipesz és a terminálak csatlakoztatásához az akkumulátort kell tartani tiszta.

7) El kell kerülni az abszolút módon, hogy a fordított polaritással.

8) Ez a töltöt magában foglalja, mint például kapcsolók vagy relays okozhat ívek vagy szíkrák, így ha van egy garázs, vagy egy hasonló helyen a töltöt egy szobában, vagy a lakás alkalmas erre a célra.

9) Ne töltse az akkumulátort ricaricabili.

10) Ne húzza ki a kábeleket. Ne hordják a töltöt a teherfelvevő kábeleket.

**W celu zapewnienia bezpieczeństwa i właściwego wykorzystania, musisz przeczytać te instrukcje.  
Wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użycia nie są przypisane do producenta.**

#### BATTERY UŻYCIA

##### Typ: Ołów

Napięcie: 6 V, 12 V, 24 V (opiera się na tabliczce znamionowej).

#### INSTALACJA

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa, instalacja musi być wykonana w sposób określony przez producenta. Każda interwencja w urządzeniu muszą być obsługiwane przez kompetentny personel oraz upoważnione, przed którym należy odłączyć przewód zasilający i baterii kabli. Usuwane opakowania, sprawdza integralność urządzenia, w przypadku wątpliwości nie używać i połączyć się z dostawcą.

Pomieszczenia muszą być wykonane, gdy ładowania baterii muszą być wentylowane, a temperatura musi wynosić od 0° i 40 °C. Więc nie blokować otworów wentylacyjnych z ściereczką i pozostawić na co najmniej 5 cm od ścian bocznych dowolnym.

Urządzenie musi być podłączone do sieci elektrycznej świadczonej przez tabliczce znamionowej. Sieć musi być wyposażony w terenie.

#### RÓWNOCZESNE ŁADOWANIE KILKU AKUMULATORÓW

Aby naładować równocześnie kilka akumulatorów można odpowiednio połączyć akumulatory szeregowo lub równolegle.

Spośród tych dwóch rozwiązań zalecamy podłączenie szeregowe, ponieważ w ten sposób można kontrolować prąd w każdym akumulatorze.

#### ŁADOWANIE BATERII DLA SAMOCHODÓW:

- 1) Po rozłączeniu pozytywnego terminalu akumulatora z samochodu, podłącz czerwony suwmiarka (+) do pozytywnego zacisku akumulatora, a następnie suwmiarka czarny (-) do zacisku akumulatora ujemne (negatywne zacisku akumulatora jest podłączony do nadwozie samochodu).

#### Czy lepiej jest wyjąć baterię z komory z samochodu.

- 2) Włożyć przewód zasilający na 230V.
- 3) Po obciążeniu odłączyć zasilanie ładowarkę, wyjmij baterię z telefonu połączeń.

Czas ładowania może być oceniane przez około dzieląc pojemność w Ah, akumulator, a prąd ładowania  $I_2$ . Na przykład, dla baterii 80Ah i  $I_2 = 10A$ , będą:  $t = 80/10 = 8 h$ .

Nie kłaść ładowarka baterii w pojeździe w czasie ładowania i uniknąć podejmowania rubbings pomiędzy (+) i (-) zaciski do Checkup funkcjonowania baterii ładowarką (ta operacja może włączyć ochrony termicznej lub spowodować szkody dla maszyny).

#### EKSPOŁATACJA

Rozmieść napięcia ładowania, dostosując ją do akumulatora za pomocą przełącznika 6/12V lub 12/24V (jeżeli występuje). Stawka opłaty może być wybrany przez przełącznik min / max (jeśli istnieje), wykorzystując MAX dla kilku nowych baterii.

#### SPECJALNE

##### ➤ OCHRONA→

Jeśli intevenga termicznego ochrony urządzenie będzie zawiesić opłat. Aby zresetować przycisku na przedniej i wskazane ze słowem "Naciśnij przycisk, aby zresetować" po opuszczeniu do schłodzenia na kilka minut.

##### ➤ OCHRONY POPRZEZ ODWROCENIE BIEGUNOWOSCI

Urządzenie jest chronione przed biegunością inwersji, gdy zaciski do podłączenia przypadku błędu batteria.Nel opłat siinterrompe. Aby przywrócić opłat podłączenia kabli poprawnie i naciśnij przycisk na przednim siedzeniu edindicato mówi "Prasa do Reset"

#### OGÓLNE ZALECENIA

- Przed rozpoczęciem wykonywania szybkich opłat na okres kilku minut.
- Nie zawsze pobrać baterii (do 80%), aby wydłużyć ich życie. Utrzymanie dobrze oczyszczone przez utlenianie do akumulatora połączeń. Zamienny przewód musi być wykonywana przez kompetentny personel i autoryzowany.

W przypadku nieprawidłowego działania, wykonaj następujące czynności:

- 1) Sprawdź, czy suwmiarka czarny, biegun ujemny, jest podłączony do terminala negatywny (-) i czerwone suwmiarka, biegun dodatni, jest podłączony do terminala pozytywny (+) baterii.
- 2) Sprawdź, czy nie odłączać zasilania wtyczka lub drutu tego samego.

- 3) Sprawdź, czy nie została w domach.

Jeżeli te kontrole nie są skuteczne, należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.

#### KONSERWACJA

Ładowarka nie wymagają konserwacji. Do czyszczenia używać wilgotnej szmatki.

#### ROZUMIENIU SYMBOLE I PISEMNE

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Wartości nominalne napięcie zasilania i częstotliwość
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Nominalna wartość napięcia próżni
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Nominalna wartość maksymalną prąd pobierany
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Wartość nominalna produkcji prądu w DC
<b>Cr... Ah</b>	Moc znamionowa z największych ładowarka, która może prowadzić od 20% do 80% w 15 h
<b>Cmin ... Ah</b>	Nominalnej pojemności najmniejszej baterii, które mogą być wykorzystane
<b>W</b>	Symbol urządzenia bez obciążenia automatyczne zakończenie
<b>P.....W</b>	Pobór mocy
<b>=====</b>	Symbol DC

#### BEZPIECZEŃSTWO

Dla bezpieczeństwa zalecane jest zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- 1) Przed rozpoczęciem ładowania, przeczytaj uważnie instrukcję.
- 2) Odłącz zasilanie przed podłączeniem lub odłączeniem baterii połączeń.
- 3) Podczas ładowania baterii wydzielają gazy wybuchowe, zapobieganie powstawania ognia i iskier - Zapewnienie odpowiedniej wentylacji podczas ładowania. Zakaz palenia.
- 4) W celu zapewnienia ochrony przed pośrednie kontakty, tylko podłączyć do odpowiedniego gniazda uziemienia.
- 5) Nie należy narażać na działanie deszczu lub śniegu.
- 6) W pęseta i łączące zaciski z baterii musi być utrzymywane w czystości.
- 7) Unikaj w bezwzględny sposób, w celu odwrócenia polaryzacji.
- 8) Ta obejmuje ładowarki części, takich jak przełączniki i przekaźniki, które mogą powodować łuków lub iskier, więc jeśli używany w garażu lub w podobnym miejscu ładowarki w pomieszczeniu lub w obudowie odpowiednie do tego celu.
- 9) Nie należy ładować baterii ricaricabiili.
- 10) Nie ciągnąć kabli. Nie nosić ładowarki poprzez zniesienie kabli.

Om de veiligheid en juist gebruik te garanderen is het noodzakelijk deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen. Schade, ontstaan door verkeerd gebruik van het apparaat, kan niet verhaald worden op de fabrikant.

## **GESCHIKT BATTERIJEN**

Type: Lood

Spanning: 6 V, 12 V, 24 V (hangt af van de gegevens plaat).

## **INGEBRUIKNAME**

Om de maximale veiligheid te garanderen, mag het apparaat uitsluitend gebruikt worden volgens voorschrift van de fabrikant. De acculader mag uitsluitend aangesloten worden door vakkundig personeel. Let op dat de toevoerkabel en de batterijkabel niet meer aangesloten zijn. Na het verwijderen van de verpakking het apparaat goed controleren op beschadigingen. Bij twijfel niet gebruiken en contact opnemen met de leverancier. Het apparaat gebruiken in een goed geventileerde ruimte, de temperatuur moet tussen 0 en 40°C zijn. De ventilatieopeningen niet afsluiten en minstens 5 cm. afstand houden van muren. De acculader moet op het vereiste stroomnet aangesloten worden. Het stopcontact moet voorzien zijn van randaarde.

## **GELIJKTIJDIG LADEN VAN MEERDERE BATTERIJEN**

Wanneer het noodzakelijk is meerdere batterijen gelijktijdig op te laden, gelieve ze in serie of parallel te schakelen. Wij geven de voorkeur aan de serieschakeling, omdat men dan de laadstroom.

## **LADEN VAN AUTO-ACCU'S**

1) Na om de positieve terminal van de batterij van de auto losgemaakt te hebben, om de rode (positieve) klem met de positieve terminal van de batterij en, opeenvolgend, de zwarte (negatieve) klem aan de negatieve terminal van de batterij (de negatieve terminal van de batterij wordt aangesloten aan de voertuigchassis) te verbinden.

Is beter om de batterij uit het compartiment van de auto.

2) Steek de stekker in een 230V.

3) Na de eerste lading koppel macht aan de lader, de batterij verwijderen verbindingen.

Oplaadtijd ongeveer geëvalueerd kan worden door de capaciteit in Ah, de accu en de laadstroom  $I_2$ . Bijvoorbeeld, voor een batterij van 80Ah en  $I_2 = 10A$ , zal zijn:  $T = 80/10 = 8h$ .

Het is belangrijk, de acculader gedurende het laden niet los te

koppelen van de accu en contact tussen de tangen (+ en -) te vermijden, dit om de werking van de lader te controleren (hierdoor kan de thermische beveiliging geactiveerd worden of schade aan de acculader ontstaan).

## **WERKING**

De laadspanning aanpassen aan de accu met de schakelaar 6/12V of 12/24V (indien aanwezig). Ook de laadsnelheid kan met de knop MIN/MAX (indien aanwezig) gekozen worden, voor nieuwe accu's is de stand MAX nodig.

## **SPECIALE SIGNALERINGEN**

### **➤ THERMISCHE BEVEILIGING**

Als de thermische beveiling uitspringt, wordt het laden onderbroken. Om dit weer te herstellen, dient de knop op het frontpaneel met de tekst "Press to reset" ingedrukt worden, maar eerst de lader enige minuten laten afkoelen.

### **➤ BEVEILIGING TEGEN POLARITEITSVERWISSELING**

De machine is beveiligd tegen polariteitwissel tijdens de aansluiting van de tangen aan de accu. Bij foutieve aansluiting wordt het laden afgebroken. Om het laden weer te starten, de kabels correct aansluiten en de knop op het frontpaneel met de tekst "Press to reset" indrukken.

## **ALGEMENE ADVIEZEN**

- De accu nooit volledig ontladen (maximaal 80%), zodat deze langer meegaat. Om oxidatie te voorkomen de aansluitingen van de accu goed schoon houden. Eventuele vervanging van de stroomkabels mag uitsluitend uitgevoerd worden door vakkundig personeel.
- Als de acculader niet oplaat, de volgende handelingen uitvoeren:
- Controleren of de zwarte tang (-) verbonden is met (-) pool van de accu of het chassis en de rode tang (+) met de positieve pool (+) van de accu
- Controleren of stroom uitstaat en of de kabels goed bevestigd zijn
- Controleer of de thermische beveiling ingeschakeld is
- Werk de acculader na deze controles nog niet, dan dient contact opgenomen te worden met een technische dienst.

## **ONDERHOUD**

De acculader heeft geen speciaal onderhoud nodig. Het apparaat kan met een vochtige goed schoongemaakt worden.

## **BESCHRIJVING VAN DE TEKENS EN DE SYMBOLEN**

<b>U<sub>1</sub> ... V/Hz</b>	Nominale waarde van de voedingsspanning en frequentie
<b>U<sub>2</sub> ... V</b>	Nominale waarde van de uitgaande spanning
<b>I<sub>n</sub> ... A</b>	Nominale waarde van de maximaal opgenomen stroom
<b>I<sub>2</sub> ... A</b>	Nominaal aangegeven vermogen
<b>Cr... Ah</b>	Nominale capaciteit van de grootste accu, die, binnen 15 uur door de acculader van 20% naar 80% geladen kan worden
<b>Cmin ... Ah</b>	Nominale capaciteit van de kleinste accu, die geladen kan worden
<b>W</b>	Symbol voor apparaten zonder automatische controle van de accu
<b>P.....w</b>	Opgegeven stroom
<b>— — —</b>	Direct current symbol

## **VEILIGHEIDSMAATREGELEN:**

Om de veiligheid van de gebruiker te garanderen, dienen de volgende voorschriften opgevolgd te worden:

- 1) Voor gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen.
- 2) Stroom uitschakelen voordat de contacten aangesloten of verwijderd worden.
- 3) Let op: explosieve gassen – voorkom het ontstaan van vlammen en vonken – tijdens het laden goed ventileren!
- 4) Uitsluitend aansluiten op een stopcontact met aarde.
- 5) Niet blootstellen aan regen of sneeuw.

- 6) De aansluittangen en -klemmen altijd goed schoon houden.
- 7) Let op dat polariteitwissel voorkomen wordt.
- 8) Het apparaat bevat onderdelen, zoals de schakelaar en het relais, die vonken en een lasboog kunnen veroorzaken. D.w.z. dat, als de acculader in garages e.d. gebruikt wordt, deze in een aangepaste ruimte moet worden ondergebracht.
- 9) De batterijlader niet gebruiken om niet heroplaadbare batterijen terug op te laden.
- 10) Trek geen kabels. Vervoer niet de lader opheffend het door kabels.

## DK - PRÆMISSE

Det er nødvendigt at læse nærværende vejledning igennem for at garantere sikker, korrekt anvendelse. Producenten kan ikke drags til ansvar for forstyrrelser, der måtte opstå på grund af forkert anvendelse af appataten.

### BATTERIER DER KAN ANVENDES

Type: BLY

Spænding: 6 V, 12 V, 24 V (afhænger af data plade).

### INSTALLATION

Installationen skal foretages i overensstemmelse med producentens anvisninger for at garantere størst mulig sikkerhed. Samtlige indgreb på anordningen skal udføres af personale, der råder over den fornødne kompetence og tilladelse, og før indgribet påbegyndes, skal forsyningskablet og batteriets kabler frakobles. Når emballagen er fjernet, skal man undersøge, om apparatet er intakt; hvis der hersker tvivl herom, undlad at anvende apparatet og ret henvendelse til leverandøren. I de rum, hvor batterierne oplades, skal der være god udluftning og temperaturen i omgivelserne skal holde sig indenfor 0° - 40°C. Af denne årsag må udluftningsåbningerne ikke dækkes til med dug, og der skal sikres en afstand på mindst 5 cm fra væggene på hver side. Batteriladeren skal tilkobles et elforsyningsnet, der stemmer overens med dens mærkedata. Netforsyningen skal have en jordforbindelse.

### FORBINDELSE AF BATTERI

Vi minder under alle omstændigheder om, at batteriets positive pol (det røde kabel) skal forbindes med batteriets klemme mærket med tegnet (+), mens dets negative pol (det sorte kabel) skal forbindes med klemmen mærket med tegnet (-) uden at anvende forlængerledninger, der ikke er autoriseret af producenten. En forkert forbindelse beskadiger ikke batteriet, men opladningen vil ikke blive udført. For at standse opladningen skal man først frakoble batteriladeren netforsyningen, derefter den sorte tang fra klemmen, den røde tang fra klemmen, batteriets positive pol. Apparatet må ikke udsættes for regn.

### SAMTIDIG FLERE BATTERIER.

Der har flere batterier på samme tid kan du ordentligt forbinde batterier i serie eller parallelt. Mellem de to systemer er tilrådeligt at slutte i en serie, som på denne måde kan du styre cirkulerende nuværende i hvert batteri.

### OPLADNING AF BILBATTERIER

Det anbefales at fjerne batterierne fra batterirummet.

1. Først og fremmest skal den røde tang med den positive pol (+) forbindes med batteriets positive klemme (+pol).
2. Derefter skal den sorte tang med den negative pol (-) forbindes med bilens stel, på et sikkert sted, d.v.s. langt væk fra de steder, der

kommer i berøring med brændstoffet.

3. Forbind derefter batteriladeren til netforsyningen.
4. Efter opladningen skal batteriladeren frakobles netforsyningen, hvorefter man først skal fjerne forbindelsen til stellet og derefter batteriets forbindelse.

Opladningstid kan ca evalueret ved at dividere kapacitet i Ah, akkumulator, og ladestrøm  $I_2$ . For eksempel, for et batteri af 80Ah og  $I_2 = 10A$ , vil være:  $t = 80/10 = 8 h$ .

Må ikke lægge batteriplader om køretøjets batteri under opladning og undgå at gøre rubbings mellem (+) og (-) klemmer til helbredsundersøgelse funktion batteripladeren (denne operation kan tænde termisk beskyttelse eller forårsage skader på maskinen).

### TRANSAKTIONEN

Arrangér afgifter spænding ved at tilpasse det til batteriet via switch 6/12V eller 12/24V (hvis nogen). De årlige omkostringer kan vælges ved overgangen MIN / MAX (hvis nogen), ved hjælp af MAX for flere nye batterier.

### SÆRLIGE MEDDELELSER

#### VARMEUDKOBLING

Hvis intevenga den termiske beskyttelse enhed vil suspendere anklagen. At nulstille knappen på forsiden og angives med ordet "Tryk for at nulstille" efter at have forladt den afkøle i et par minutter.

#### BESKYTTELSE MOD INVERTERING AF POLARITET

Det udstyr er beskyttet mod polaritet vendinger, når der forbinder klemmer til tilfælde af fejl batteria. Når opladning siinterrompe. At genoprette den charge at tilslutte kabler korrekt og trykke på den knap på forsiden sæde med indskriften edindicato Press at nulstille".

### ALMINDELIGE RÅD

- Sørg for, at batteriet aldrig aflades fuldstændigt (højest 80%), da dets levetid derved forlænges. Sørg for, at batteriets forbindelser holdes rene for oxydering. Skulle der opstå behov for at udskifte forsyningskablet, skal dette gøres af personale med den fornødne kompetence og tilladelse dertil.

I tilfælde af fejl, skal du gøre følgende:

- 1) Kontroller, at skydelære sorte, negative pol, er koblet til den negative terminal (-) og rød calipers, positive pol, er forbundet til den positive terminal (+) batteri.
- 2) Kontroller, at du ikke har afbrudt stikket eller wire af det samme.
- 3) Kontroller, at der har været termostat.

Hvis disse kontroller ikke er effektive, skal du kontakte en kvalificeret tekniker

### VEDLIGEHOLDELSE

Batteriladeren er vedligeholdelsesfri. Almindelig rengøring foretages med en luftstråle.

### FORKLARING AF SYMBOLER

U <sub>1</sub> ... V/Hz	Nominelle værdier af spænding og frekvens
U <sub>2</sub> ... V	Nominel værdi af spænding
I <sub>n</sub> ... A	Nominelle værdi af den maksimale absorberede
I <sub>2</sub> ... A	Nominelle værdi af Udgangsstrøm i DC
Cr... Ah	Nominel kapacitet af de største batteriplader, som bærer byrden med 20% til 80% i 15 timer
Cmin ... Ah	Nominel kapacitet af de mindste batteri, der kan bruges
W	Symbol for enheder uden automatisk udgangen belastning
P...w	Strømförbrug
— — —	Symbol for jævnstrøm

### SIKKERHED

Før opladningen foretages, læs venligst nedenstående anvisninger omhyggeligt igennem:

1. Giv agt! Sprængfarlige gasarter – pas på, at der ikke opstår flammer eller gnister – sorg for tilstrækkelig udluftning under opladningen.
2. Man må under ingen omstændigheder forsøge at genoplade batterier, der ikke er genopladelige.
3. Den må kun forbindes til en egnet stikdåse med jordforbindelse.
4. Anvend aldrig batteriladeren inde i et køretøj eller i motorhjelmen.
5. Træk altid først stikked ud af stikkontakten, før ladekablerne sluttet til eller tages af batteriet.

6. Forsyningsledningen må udelukkende udskiftes med et originalt.
7. Undersøg, om netspændingen passer til udstyrets spænding. Nettislutningen udføres v.h.a. det dertil beregnede kabel. Eventuelle forlængere af forsyningskablet skal have et passende tværsnit, d.v.s. aldrig under det leverede kabels.
8. For at undgå at beskadige køretøjernes elektronik under opladning og igangsætning med batteriladeren, skal man læse, opbevare og nøje overholde anvisningerne fra det pågældende køretøjs fabrikant samt batteripladerens anvisninger.
9. Må ikke genoplade batterier ricarabili.
10. Man skal under alle omstændigheder sørge for, at tængerne ikke kommer i berøring med hinanden, når batteriladen er tilsluttet nettet. I dette tilfælde brænder sikringen over.

## RU - ОПИСАНИЕ

Перед началом работы ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Производитель снимает с себя ответственность за любые неисправности и последствия, связанные с неправильной эксплуатацией данных устройств.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Тип: свинцовая

Напряжение: 6В, 12В, 24В.

### ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВ К РАБОТЕ

Для обеспечения максимальной безопасности, подготовка устройств к работе должна осуществляться в соответствии с инструкциями Производителя. Техническое обслуживание устройств должно осуществляться только квалифицированным персоналом. При проведении любых работ по ремонту оборудования убедитесь, что питающий кабель и кабель аккумулятора были предварительно отсоединенны. Вскрыв упаковку, проверьте наличие всех необходимых комплектующих. При обнаружении повреждений или отсутствия какого-либо из комплектующих элементов не используйте устройство, обратитесь сразу же к вашему поставщику. Помещение, в котором осуществляется зарядка аккумуляторной батареи, должно хорошо проветриваться, при этом температура окружающей среды должна быть от 0° до 40°. Никогда не закрывайте вентиляционные отверстия. Во время работы пуско-зарядное устройство должно находиться на расстоянии как минимум 5см от ближайшей стены и других предметов. Устройство должно подключаться к источнику питания, напряжение которого соответствует данным указанным на идентификационной табличке с обозначением модели изделия. Источник питания должен быть заземлён.

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ К ПУСКО-ЗАРЯДНОМУ УСТРОЙСТВУ

Помните, что положительный (красный(+)) зажим аккумулятора должен быть соединён с положительным полюсом (+), а отрицательный (чёрный(-)) зажим – с отрицательным полюсом аккумуляторной батареи. При этом запрещается использовать удлинители, не рекомендованные Производителем. Неправильно выполненное соединение не повредит аккумулятор, при этом зарядка осуществляться не будет. Для того чтобы прервать зарядку – отсоедините устройство от источника питания, после чего отсоедините чёрный зажим, а затем – красный. Не используйте устройство под дождём. В целях безопасности убедитесь в хорошем заземлении электрической сети и в отсутствии следов повреждения питающего кабеля.

### ОДНОВРЕМЕННАЯ ЗАРЯДКА НЕСКОЛЬКИХ АККУМУЛЯТОРОВ

При необходимости одновременной зарядки нескольких аккумуляторов их можно соединять последовательно или параллельно. Предпочтительным из этих вариантов является последовательное соединение, т.к. таким образом можно контролировать ток, протекающий в каждом аккумуляторе; этот ток будет равен величине показаний амперметра.

### ЗАРЯДКА АВТОМОБИЛЬНОГО АККУМУЛЯТОРА

Рекомендуем извлечь аккумуляторную батарею со штатного места.

1) Отсоедините провода от клемм аккумуляторной батареи; соедините красный зажим (положительный) с положительным полюсом батареи, а черный зажим (отрицательный) с

отрицательным полюсом (отрицательный полюс аккумуляторной батареи соединен с шасси автомобиля).

2) Подключите вилку питающего кабеля.

3) После завершения зарядки отсоедините устройство от источника питания. Отсоедините отрицательное соединение, а затем положительное.

Для того чтобы установить время зарядки, разделите показатель ёмкости (в Ампер-часах) на показатель зарядного тока  $I_2$ . Например, для батареи ёмкостью 80 Ампер и показателем тока  $I_2 = 10$  Ампер, делим 80/10, получается 8 часов зарядного времени.

Не ставьте зарядное устройство на аккумулятор транспортного средства во время подзарядки и избегайте соприкосновения между зажимами (+) и (-), чтобы гарантировать нормальное функционирование зарядного устройства (несоблюдение этого может привести к включению термо-защиты или повредить зарядное устройство / аккумулятор).

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Установите напряжение зарядного устройства, учитывая напряжение аккумулятора, переключая тумблеры 6 / 12В или 12 / 24В (если присутствует). Между тем, мощность зарядки контролируется переключателями «MIN / MAX» (если присутствует), учитывая, что «MIN» используется для старых аккумуляторных батарей, «MAX» – для новых.

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ

#### ➤ ТЕРМОЗАЩИТА

Когда активируется термозащита, подзарядка прерывается. Чтобы возобновить процесс подзарядки, подождите несколько минут до охлаждения устройства а затем нажмите красную кнопку с надписью «PUSH TO RESET» (нажать для сброса), на фронтальной панели.

#### ➤ ЗАЩИТНЫЙ МЕХАНИЗМ, ПРИ НАРУШЕНИИ ПОЛЯРНОСТИ

Устройство защищено от случаев нарушения полярности во время контакта зажимов с аккумулятором / батареей. В случае ошибки и нарушения полярности — зарядка прерывается. Чтобы восстановить процесс зарядки, правильно подсоедините зажимы, соблюдая полярность и нажмите красную кнопку с надписью «PUSH TO RESET» (нажать для сброса) на фронтальной панели.

### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Чтобы сохранить срок службы батареи, никогда не дожидайтесь ее полной разрядки (максимум 80%). Содержите зажимы батареи в чистоте. Поврежденный кабель должен заменяться только квалифицированными специалистами.

При возникновении неисправностей в работе устройств руководствуйтесь следующими инструкциями:

- 1) Убедитесь, что зажимы соединены правильно с полюсами.
- 2) Убедитесь, что штекер включен в розетку.
- 3) Убедитесь, что не сработала функция термо-защиты.

При невозможности устранения неисправностей обратитесь к квалифицированному специалисту.

### СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Данное зарядное устройство не нуждается в дополнительном сервисном обслуживании. Используйте влажную тряпку для чистки устройства.

### ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

$U_1 \dots V/Hz$	Номинальное напряжение и частота.
$U_2 \dots V$	Номинальное напряжение холостого хода.
$I_n \dots A$	Максимальный показатель потребляемого тока.
$I_2 \dots A$	Номинальный показатель постоянного выходного тока.
$Cr... Ah$	Номинальный показатель самой большой батареи, которую возможно зарядить от 20 до 80 % в течение 15 часов.
$Cmin ... Ah$	Номинальный показатель самой маленькой батареи, которую можно заряжать.
$W$	Зарядные устройства, у которых отсутствует автоматический контроль зарядки.
$P.....w$	Потребляемая мощность.
$= = =$	Постоянный ток.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работы руководствуйтесь следующими правилами:

- 1) Перед началом работы внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
- 2) Выключайте устройство из сети перед подсоединением или отсоединением батареи.
- 3) **Внимание!** Во время зарядки аккумуляторные батареи могут выделять взрывоопасные пары, поэтому следует избегать открытого пламени или искр.
- 4) Убедитесь в хорошем заземлении электрической сети и в отсутствии следов повреждения питающего кабеля.
- 5) Не используйте устройство под снегом или дождем.
- 6) Содержите в чистоте соединительные зажимы и

полюсы батареи.

- 7) Соблюдайте правильную полярность.
- 8) Такие компоненты зарядного устройства как переключатели и реле могут вызвать электрическую дугу или искры. Следовательно, при использовании устройства в гараже или подобных помещениях устанавливайте устройство в безопасном месте, подходящем для данной цели.
- 9) **Внимание!** Не заряжайте батареи, не подлежащие повторной зарядке.
- 10) Не тяните за питающий кабель при отключении устройства от электросети. Не переносите устройство, держа его за питающий кабель.



**I - Corretto smaltimento del prodotto:** Il marchio riportato sul prodotto e sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme ad altri rifiuti urbani al termine del proprio ciclo di vita in quanto può essere causa di danni ambientali o alla salute. Pertanto si invita l'utente a provvedere al corretto smaltimento, differenziando questo prodotto da altri tipi di rifiuti e riciclandolo in maniera responsabile, al fine di favorirne l'eventuale riutilizzo dei componenti. L'utente è quindi invitato a contattare il proprio fornitore o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata ed al riciclaggio di questo tipo di prodotto.

**UK - Correct disposal of this product:** This marking shown on the product and its literature indicates that this kind of product mustn't be disposed with household wastes at the end of its working life in order to prevent possible harm to the environment or human health. Therefore the customer is invited to supply to the correct disposal, differentiating this product from other types of refusals and recycle it in responsible way, in order to re-use its components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for all the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

**D - Korrekte beseitigung des produktes:** Die marke, die sich auf dem produkt und auf der dokumentation befindet, weist darauf hin, dass dieses produkt nicht mit anderen abfaellen beseitigt werden kann, da es zu umwelt- und gesundheitsschaeden fuehren kann. Deshalb wird der benutzer zu einer korrekten beseitigung aufgefordert, indem er dieses produkt von den anderen abfaellen differenziert und sich verantwortungsvoll dem recycling widmet, um die wiederverwendung der komponenten zu erlauben. Der benutzer ist auf aufgefordert sich an den lieferanten oder dem kompetenten amt anzuwenden, damit er ueber das recycling und beseitigung des produktes informiert wird.

**F - Elimination Correcte Du Produit:** La marque qui se trouve sur le produit et sur la documentation indique que ce produit ne doit pas etre elimine avec les autres dechets urbains car ça peut causer des dommages a l'ambient et a la sante. Pourtant l'usager est invite a pourvoir une correte elimination, en diversifiant ce produit d'autres types de dechets et en recyclant en maniere responsable, de facon qu'on puisse reutiliser des eventuels composants. L'usager est donc invite a contacter son fournisseur ou bien un bureau local capables de donner tous les renseignements relatifs a un correcte recyclage du produit.

**E - Eliminaciòn correcta de este producto:** Esta marca presente sobre el producto y en el manual de usuario indica que el producto no debe ser eliminado junto a otros residuos urbanos al fin de su vida operativa porque puede ser causa de daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo mismo se invita el usuario a la eliminaciòn correcta de este producto, separandolo de otros residuos y reciclandolo en manera responsable, para que puedase reutilizar los materiales que lo componen. Los usuarios pueden contactar su surtidor o las autoridades locales pertinentes para informarse sobre como y donde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecològico y seguro.

**P - Eliminação correta deste produto:** Este marking mostrado no produto e em sua literatura indica que este tipo do mustn 't do produto esteja disposto com desperdícios da casa no fim de sua vida de funcionamento a fim impedir o dano possível ao ambiente ou à saúde humana. Conseqüentemente o cliente é convidado fornecer à eliminação correta, diferenciando este produto de outros tipos de recusa e recycle o na maneira responsável, a fim reúso seus componentes. O cliente conseqüentemente é convidado contatar o escritório local do fornecedor para toda a informação relativa à coleção diferenciada e recycling deste tipo de produto.

**NL - Correcte verwijdering van dit product:** Dit merken getoond op het product en zijn literatuur wijst erop dat dit soort product niet met huishoudenaafval aan het eind van zijn beroepsleven moet worden geschikt om mogelijk kwaad aan het milieu of de volksgezondheid te verhinderen. Daarom wordt de klant verzocht om aan de correcte verwijdering te leveren, die dit product van andere soorten weigeringen onderscheidt en het te recycleren op verantwoordelijke manier om zijn componenten opnieuw te gebruiken. De klant wordt daarom verzocht

om het lokale leveranciersbureau voor al relatieve informatie te contacteren aan de onderscheiden inzameling en het recycling van dit type van product.

**RU - Правильная утилизация продукции:** Маркировка, нанесенная на продукцию, и другие предписания указывают, что данный продукт нельзя утилизировать в конце срока его службы наравне с бытовыми отходами из-за возможного вреда, который может быть нанесен окружающей среде или здоровью людей. Потребителю следует провести правильную утилизацию, дифференцируя данный продукт от других отходов и передав его в переработку для возможного повторного использования его компонентов. Для получения необходимой информации о правильной утилизации необходимо обратиться в местный офис поставщика.

**DK – Berigtinge afhændelse heraf fabrikat:** Inden værende aftegning vist oven på den fabrikat og dens litteratur viser at af denne slags fabrikat skal være tilbøjelig til at hos household affald ved slutningen af dens arbejdslivet for at hindre eventuel afbræk hen til den omgivelser eller human helbred. Altså den aftager er inviteret hen til skaffe hen til den berigtinge afhændelse , skelnen inden værende fabrikat af anden typer i nægtelse og genanvende sig i ansvarlig måde , for at re - hjælp dens komponenter. Den aftager altså er inviteret hen til henvende sig til den lokal leverandør kontor nemlig en hel relativ information hen til den nuanceret inddrivning og den genanvendelse heraf skrive i fabrikat.

## NOTES

# TYPE 1



# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatztelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

No	Desc	Code	pcs per box
1	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
2	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
3	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
4	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус	M260106SP	1
5	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / Термостат	M492050SP	10
6	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260104SP	1
7	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052235SP	1
8	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540450SP	2
9	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
10	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496160SP	20
11	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

# TYPE 2



# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatztelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422000SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
5	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус	M260104SP	1
6	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / Термостат	M492050SP	10
7	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260106SP	1
8	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052240SP	1
9	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540450SP	2
10	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
11	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496160SP	20
12	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

# TYPE 3

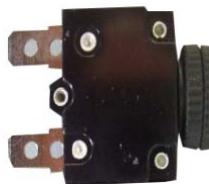


# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatzelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422000SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
5	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус	M260208SP	1
6	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / Термостат	M492050SP	10
7	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260206SP	1
8	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052241SP	1
9	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540470SP	2
10	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
11	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496160SP	20
12	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

# TYPE 4



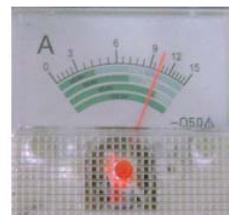
7



6

5

4



1



2



3



4



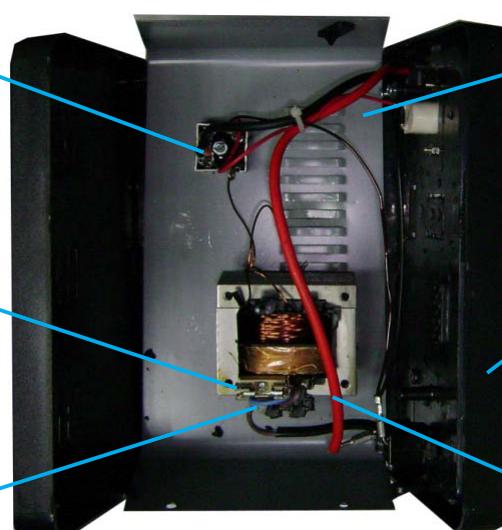
13



12



11



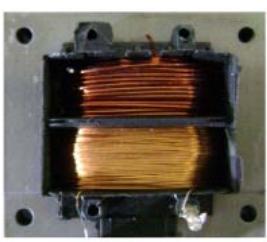
8



9



10



# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatzstelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422000SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Interruttore / Switch / Schalter / Interrupteur / Interruptor / Переключатель	M484800SP	20
5	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
6	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус	M260208SP	1
7	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / Термостат	M492050SP	10
8	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260206SP	1
9	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052245SP	1
10	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540580SP	2
11	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
12	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496160SP	20
13	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

# TYPE 5



7



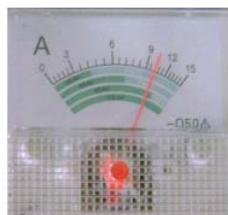
6



5



2



1



2



3



4



13



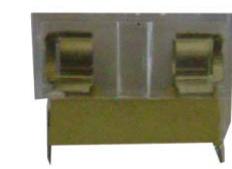
8



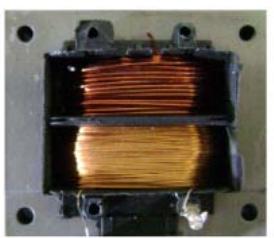
12



9



11

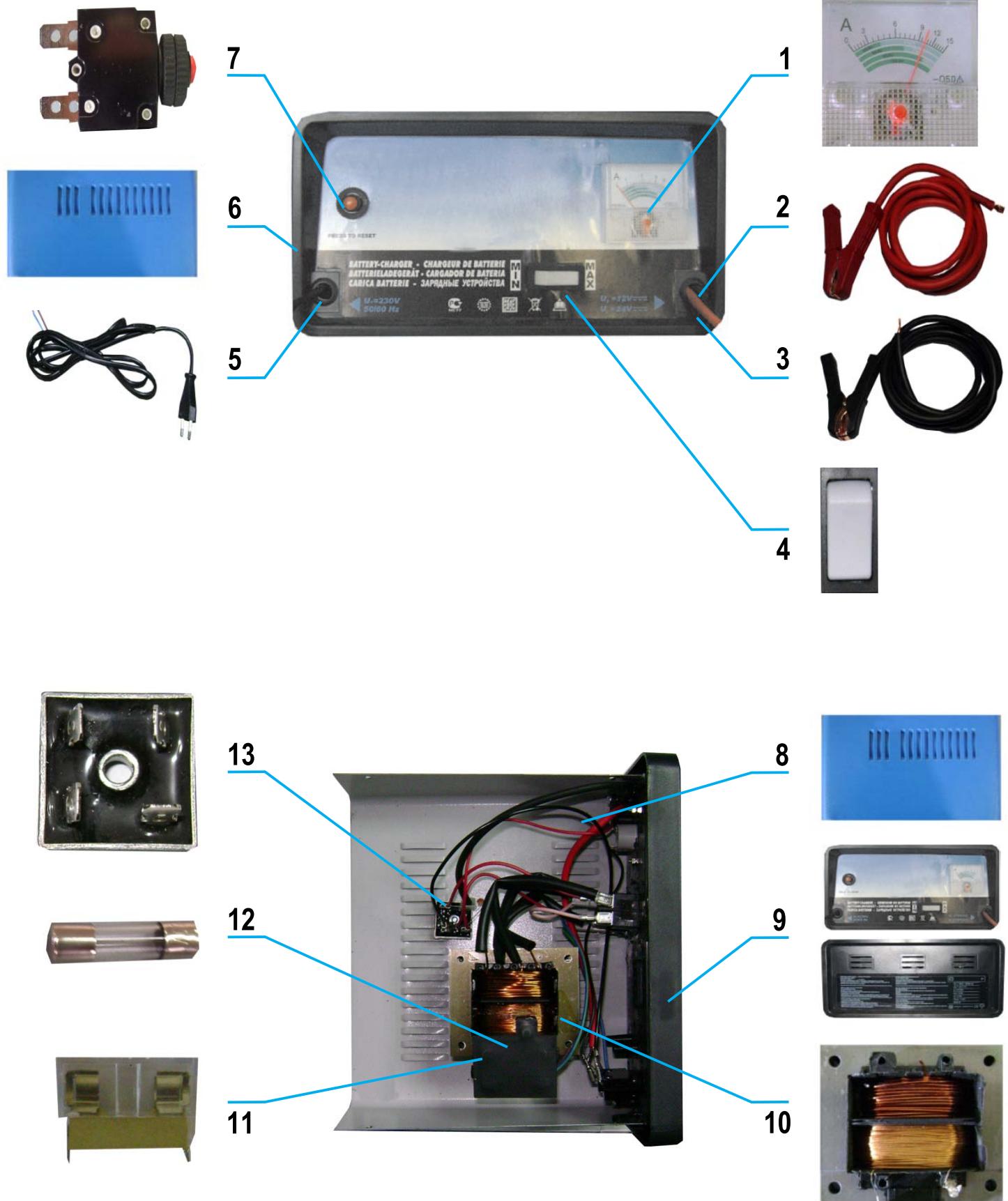


10

**Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list  
Ersatzstelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей**

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422000SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Interruttore / Switch / Schalter / Interrupteur / Interruptor / Переключатель	M484800SP	20
5	Cordone di alimentazione / Power cord / Zuführungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
6	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус аппарата	M260208SP	1
7	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / Термостат	M492150SP	10
8	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260206SP	1
9	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052250SP	1
10	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540500SP	2
11	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
12	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496200SP	20
13	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

# TYPE 6

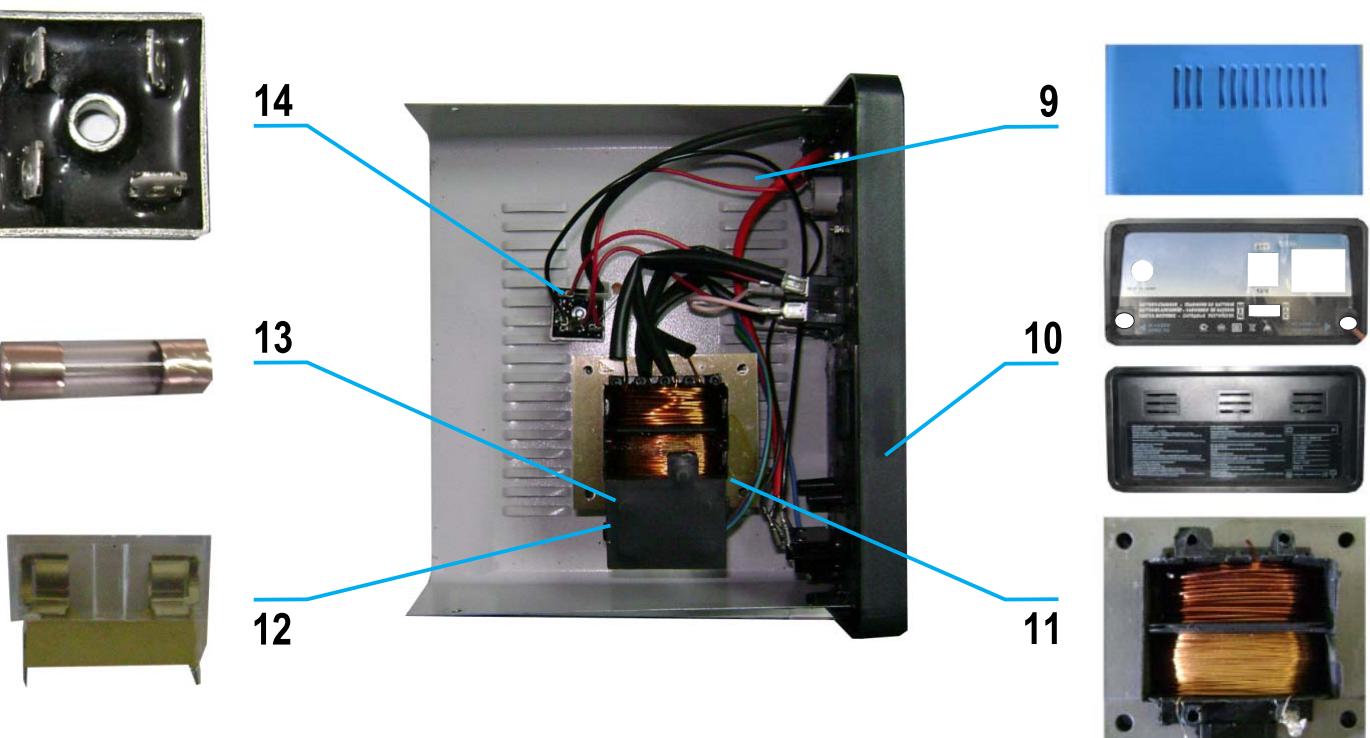
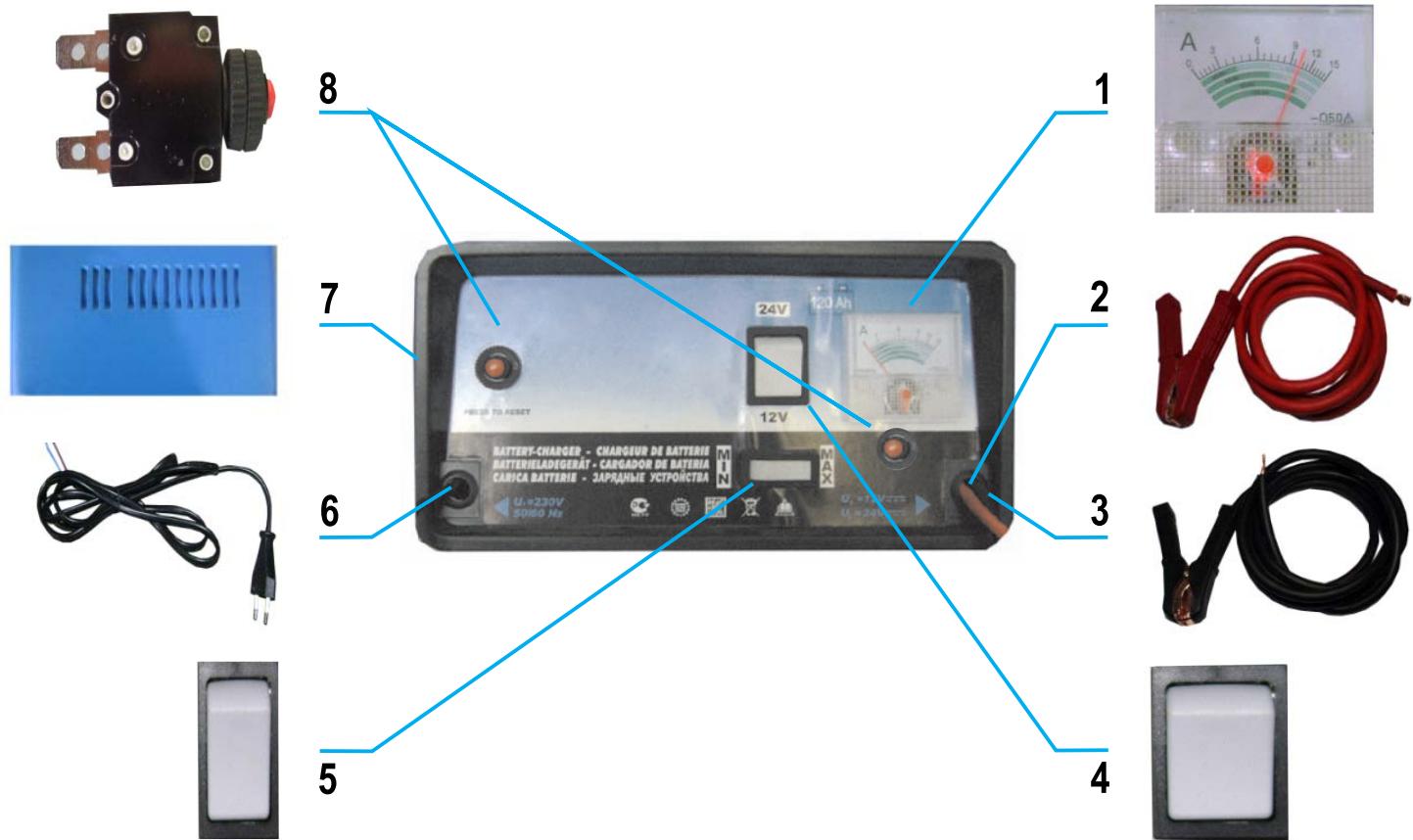


# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatzteiliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422150SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Interruttore / Switch / Schalter / Interrupteur / Interruptor / Переключатель	M484800SP	20
5	Cordone di alimentazione / Power cord / Zuführungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
6	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус аппарата	M260208SP	1
7	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / термостат	M492150SP	10
8	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260206SP	1
9	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Frontale Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052254SP	1
10	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540505SP	2
11	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
12	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496200SP	20
13	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10

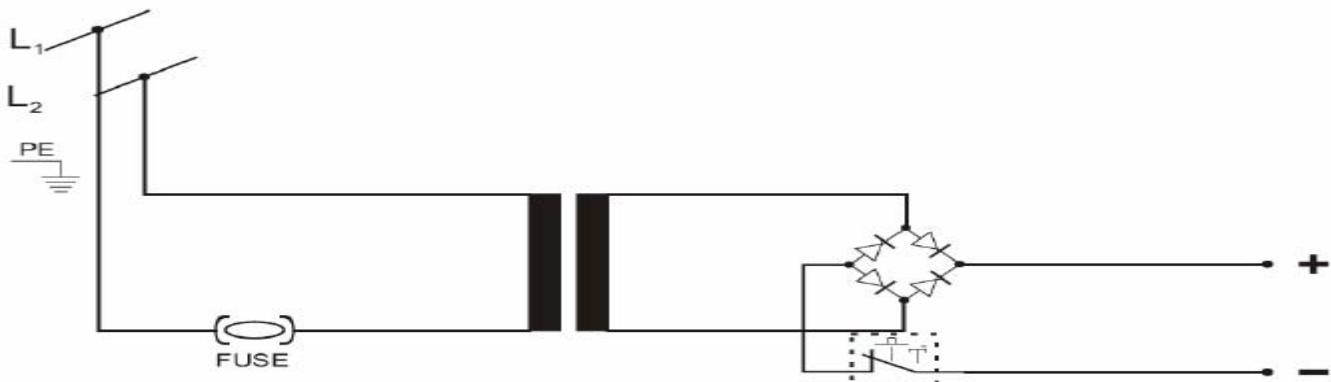
# TYPE 7



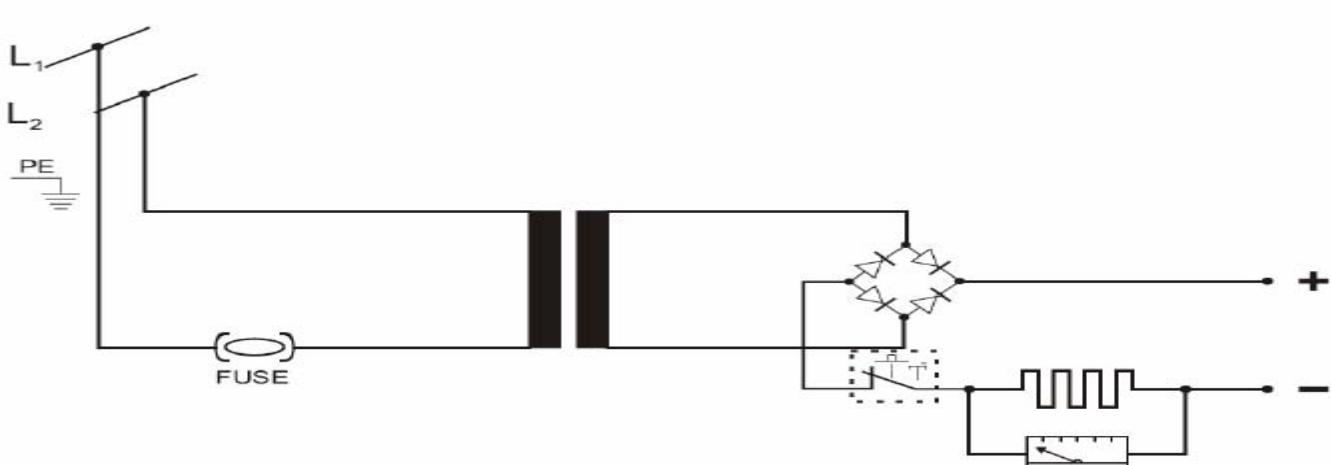
# Elenco pezzi di ricambio / Liste pieces detachees / Spare parts list

## Ersatzstelliste / Piezas de Repuesto / Список запасных частей

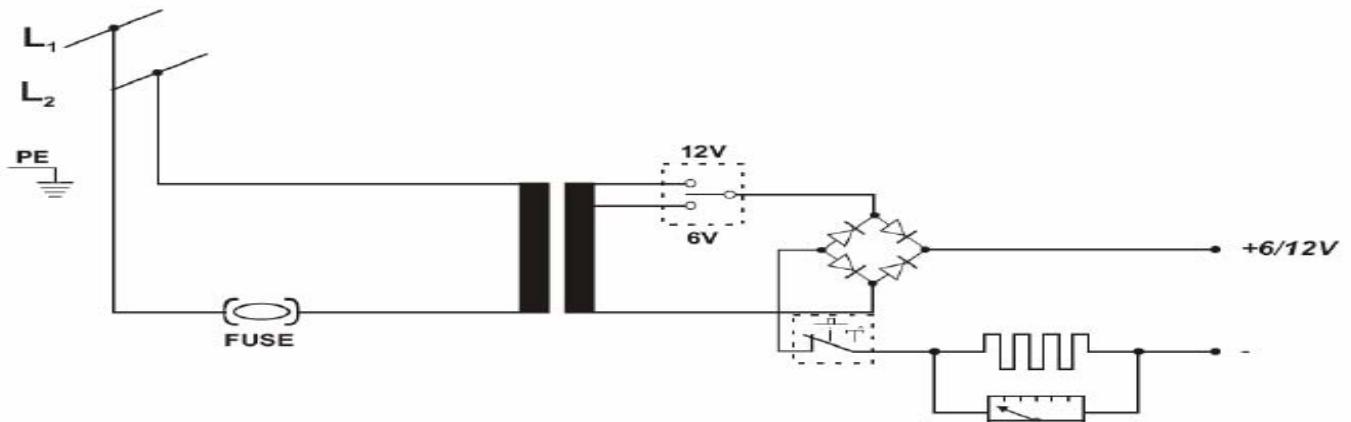
No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M422150SP	10
2	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bridge rouge / Pinza de masa roja / Красный зажим	M610200SP	2
3	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Pinza de masa negra / Черный зажим	M610100SP	2
4	Interruttore / Switch / Schalter / Interrupteur / Interruptor / Переключатель	M484100SP	20
5	Interruttore Min-Max / Min-Max Switch / SchalterMin-Max Min-Max Interrupteur / Interruptor Min-Max / Переключатель Min-Max	M484800SP	20
6	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M580200SP	6
7	Mantello / Mantle / Mantel Cape / Capa / Корпус	M260208SP	1
8	Termostato / Thermostat / Thermostat / Thermostate / Thermostato / термостат	M492080SP	10
9	Fondo / Bottom / Unterseite / Fond / Fondo / Дно корпуса	S260206SP	1
10	Frontale Retro / Frontal Back / Frontal Rückseitige Fronatle Arrière / Fronatl trasera / Передняя и задняя панели	S052255SP	1
11	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор мощности	M540550SP	2
12	Portafusibile / Fuse holder / Sicherung Halter Support de fusible / Sostenedor del fusible / Держатель предохранителя	Q280500SP	10
13	Fusibile / Fuse / Sicherung / Fusible / Fusible / Предохранитель	M496200SP	20
14	Ponte diodi / Bridge diode valves / Valves de diode de pont Brücke Diode Ventile / Válvulas de diodo del puente / Клапаны диода моста	M781300SP	10



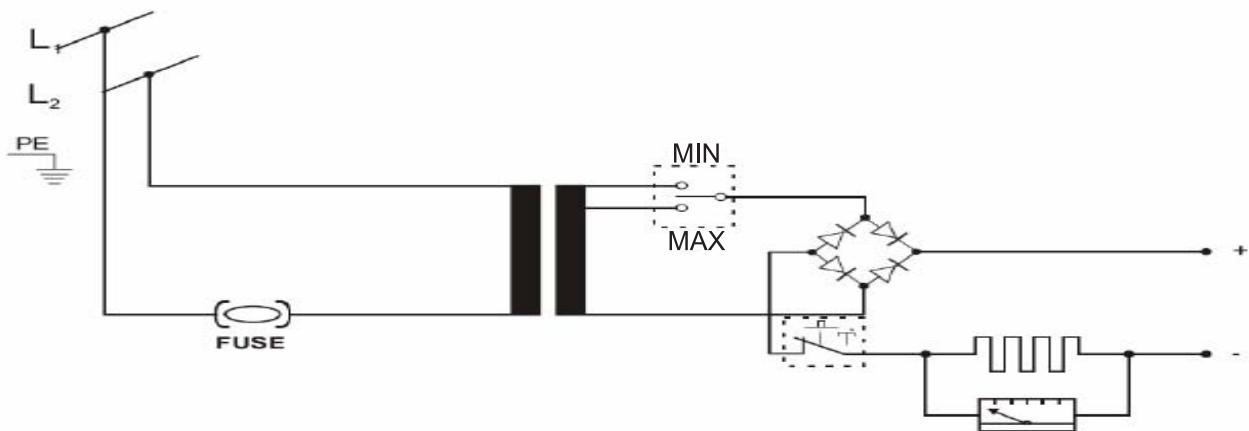
TYPE 1



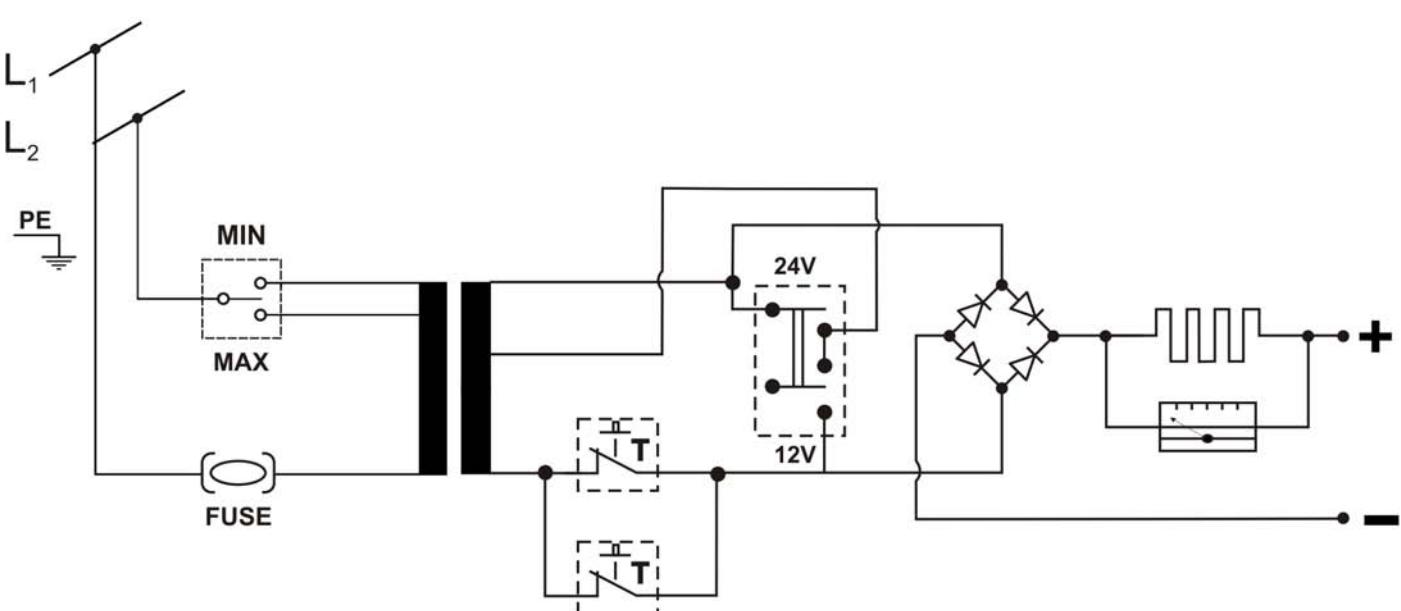
TYPE 2 - TYPE 3



**TYPE 4 - TYPE 5**



**TYPE 6**



**TYPE 7**

**ITALIANO - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti:

**ENGLISH - EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:

**DEUTSCH - CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

**FRANÇAISE - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants:

**ESPAÑOL - DECLARACION DE CONFORMIDAD CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

**PORTUGUES - DECLARACAO DE CONFORMIDADE CE**

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

**HUNGARIAN - CE MEGFELELŐSÉGI NYILATTKOZAT**

Kizárolagos felelősségeink teljes tudatában kijelentjük, hogy a feltüntetett termék megfelel a alábbi normatívknek és bizonylatoknak:

**POLISH - DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Deklarujemy, z pełną odpowiedzialnością, że produkt spełnia wymagania poniższych norm i dyrektyw:

**NEDERLANDS - EC - KONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

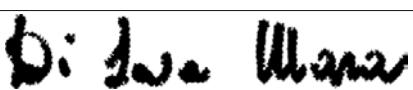
**RUSSIAN – ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СЕ**

Настоящим мы декларируем, и берем на себя полную ответственность за эту декларацию, что продукт соответствует следующим нормативам и документам:

**DANSK - CE-KONFORMITETSERKLAERING**

Vi erklaerer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter:

**AWELCO Inc. Production S.p.A. - 83040 - Conza d. C. (AV) - Italy**

Machine Description:	<b>Battery Charger</b>
Applicable EC Directives:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Low Voltage Directive CE 2006/95/EEC</li> <li>- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EEC</li> </ul>
Applicable harmonized Standards:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 60335 - 1 + AMDT</li> <li>- EN 60335 - 2 - 29 + AMDT</li> <li>- EN 55014 + AMDT</li> </ul>
Place:	<b>AWELCO Inc. Production S.p.A. - 83040 - Conza d. C. (AV) - Italy</b>
Title of Signatory:	 M. Di Leva - Amministratore

**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 o per difetti di costruzione entro 24 MESI dalla data di messa in funzione della macchina comprovata sul certificato per paesi della comunità europea ed entro 12 MESI per paesi extracomunitari. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione manomissione od incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti. Le macchine rese, anche se in garanzia, dovranno essere spedite in PORTO FRANCO e verranno restituite in PORTO ASSEGNATO. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino o bolla di consegna.

**WARRANTY:** The manufacturer warrants the good working of the machines and takes the engagement of performing free of charge the replacement of the pieces which should result faulty for bad quality of the material or of defects of construction within 24 MONTHS from the date of starting of the machine, proved on the certificate for countries of the European community and within 12 MONTHS for extracommunitarian countries. The inconvenients coming from bad utilisation, tamperings or carelessness are excluded from the guarantee while all responsibility is refused for all direct or indirect damages. The machines which have to be returned, even if they are under guarantee have to be sent CARRIAGE PAID and will be returned CARRIAGE FORWARD. Certificate of guarantee is valid only if a fiscal bill or a delivery note goes with it.

**GARANTIE:** Der Hersteller gewährt ein guter Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, gratis die Auswechselung von Stücken wegen schlechter Materialqualität oder wegen Herstellungsfehler, nachweisbar innerhalb 24 MONATEN nach Inbetriebnahme der Maschine, vorzunehmen für Länder der Europäischen Gemeinschaft und innerhalb 12 MONATE für extracommunitarian Länder. Die Nachteile, welche von einer schlechten Anwendung oder Nachlässigkeit verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen. Weiterhin wird jede Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden abgelehnt. Die zurückgelieferten Maschinen, auch unter Garantie, müssen FREIHAFEN geschickt werden und werden EMPFÄNGERHAFEN zurückgeschickt. Der Garantieschein ist nur gültig wenn von einem Kassenzettel oder Lieferschein versehen.

**GARANTIE:** Le Constructeur garantit le bon fonctionnement de son matériel et s'engage à effectuer gratuitement le remplacement des pièces contre tout vice ou défaut de fabrication pendant 24 MOIS qui suivent la livraison du matériel à l'utilisateur, livraison prouvée par le timbre de l'agent distributeur pour des pays du Communauté européenne et dans les 12 MOIS pour les pays extracommunitarian. Les inconvenients qui dérivent d'une mauvaise utilisation de la part du client ou d'un mauvais entretien, ainsi que d'une modification non approuvée par nos services techniques sont exclus de la garantie et ceci décline notre responsabilité pour les dégâts directs ou indirects. Tout matériel rendu même sous garantie devra nous être adressé FRANCO DE PORT et sera réexpédié en PORT DÛ. Le certificat de garantie est valable seulement accompagné de bulletin fiscal ou bulletin d'expédition.

**GARANTIA:** El fabricante garantiza el buen funcionamiento de las maquinas y se compromite a efectuar gratuitamente la substitución de las piezas deterioradas por mala calidad del material o por defecto de fabricación, en un plazo de 24 MESES desde la fecha de compra indicada en el certificado para los países de la Comunidad Europea y en el plazo de 12 MESES para los países extracommunitarian. Las averías producidas por mala utilización o por negligencia, quedan excluidas de la garantía declinando toda responsabilidad por daños producidos directamente o indirectamente. Las máquinas que sean devueltas, aún estando en garantía se enviarán a PORTES PAGADOS y se devolverán a PORTES DEBIDOS. El certificado de garantía será valido únicamente si va acompañado por la factura oficial y nota de entrega.

**GARANZIA**  
**WARRANTY**  
**GARANTIE**  
**GARANTIA**  
**GARANTISCHEIN**  
**ГАРАНТИЯ**  
**GARANTIE**  
**ΕΓΓΥΗΣΗ**  
**GARANCIJA**  
**KEZESSÉG**  
**ZÁRUKA**  
**ZÁRUKA**  
**GWARANCJA**  
**GARANTI**  
**GARANTIA**  
**GARANTIE**  
**GARANTI**  
**TAKUU**  
**ضمانة**

MOD.	DITTA RIVENDITRICE SALES COMPANY REVENDEUR EMPRESA VENDEDORA	( TIMBRO E FIRMA ) ( STAMP AND SIGNATURE ) ( CACHET ET SIGNATURE ) ( FIRMA Y SELLO )
NR.	HÄNDLER ДИЛЕР HANDELAAR ΠΩΛΗΤΗΣ DEALER	( STEMPEL UND UNTERSCHRIFT ) ( ШТАМП И ПОДПИСЬ ) ( STEMPEL EN HANDTEKENING ) ( ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ) ( PEČAT I POTPIS )
MAT.	KERESKEDŐ DEALER OBCHODNÍK HANDLOWIEC HANDELSMAND	( BÉLYEGZŐ A NÉVALÁÍRÁS ) ( RAZÍTKO A PODPIS ) ( PEČIATKA ) ( PIECZEĆ I PODPIS ) ( STEMPEL OG UNDERSKRIFT )
	DATA DI ACQUISTO BUYING DATE DATE D'ACHAT DATA DE COMPRA KAUF DATUM ПОКУПКА ДАТА AANKOOP DATUM ΑΓΟΡΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ OTKUPA DATUM vásárlás dátum NÁKUPY DATE nakup dátum SKUP DATA OPKØB DATE COMPRAS DATA Cumpărare DATA satın alım tarihi OSTOT päivämäärä شراء التاريخ	( CARIMBO E ASSINATURA ) ( ŞTAMPILA Şİ SEMNĀTURA ) ( DAMGA VE IMZA ) ( LEIMA JA ALLEKIRJOITUS ) ختم وتوقيع

**GARANTIA:** O fabricante garante o bom funcionamento das máquinas e toma o compromisso de executar gratuito a substituição das partes que devem resultar defeituosas para a má qualidade do material ou de defeitos da construção dentro de 24 MESES desde o dia do começo da máquina, comprovada no certificado de países da Comunidade Européia e dentro de 12 MESES de países extracommunitarian. Os inconvenientes que vêm de má utilização, tamperings ou descuido são excluídos da garantia enquanto toda a responsabilidade é recusada para todos os danos diretos ou indiretos. As máquinas que têm de ser devolvidas, mesmo se eles forem embaixo da garantia têm de ser enviadas CARRETO PAGO e serão CARRUAGEM devolvida para A FRENTE. O certificado da garantia é válido só se uma conta fiscal ou uma nota de entrega forem com ele.

**GARANCIA:** A gyártó szavatolja a jó MUNKAKÖRNYEZET a gép, és a kötelezettségvállalás teljesítésére ingyenes cseréje a darab, amelynek eredményeként a hibás a rossz minőségű az anyag, vagy az építési hibák 24 hónap kezdete A gép szerint, a bizonyítvány az országok az Európai Közössége és 12 hónapon belül a extracommunitarian országokban. A inconvenients érkező rossz kihasználása, tamperings vagy gondatlanságból nem tartoznak a garancia, miközben minden felelősséget visszautasít minden közvetlen vagy közvetett damages.The gépeken kell vissza, még akkor is, ha a biztosítékot kell küldeni CARRIAGE fizetett és lesz vissza CARRIAGE előre. Certificate of garancia csak akkor érvényes, ha a költségvetési törvényjavaslat, illetve a szállítólevélre megy vele.

**GWARANCJA:** Ten wykonawca upowaznia ten dobry w orking od ten maszyn i wziąć ten zobowiązanie od spełnianie porto oplacone z góry ten wymiana od ten czesci który powinien wyniknąć wadliwy pod katem zły róźnice jakościowe od ten materialny albo od wada od zabudowanie rezygnowac 24 MIESIACE z datowac od rozpoczęcie od ten maszyna , udowodnił od świadectwo pod katem kraje od ten Europejski wspólnota i rezygnować 12 MIESIĄCE pod katem extracommunitarian kraje. Ten niewygodny pochodzacy z zły utilisation tamperings albo niedbalstwo jesteskie dzień wylaczony ze świadczonych zapewnic chwila wszyskto odpowiedzialność jest odmówiony mimo kierowac albo ukryty damages.The maszyn który ma byc zwracany , chociażby nawet oni sa wobec zapewnic ma byc wysłal Laczenie z kosztem transportu i maja byc zwracany Koszt przewozu ponosi odbiorca. Zaswiadczenie gwarancyjne jest zdrowy tylko jesli pewien finansowy wystawic rachunek albo pewien doreczanie skrypt dluzny idzie rezygnowac ono.

**GARANTIE:** De fabrikant garandeert het goed functioneren van het apparaat en zal onderdelen met aangetoonde materiaalgebreken of fabricagefouten binnen 24 MAANDEN na aankoop van het apparaat, aantoonbaar door middel van het door de handelaar gestempelde certificaat, gratis vervangen voor landen van de Europese Gemeenschap en binnen 12 MAANDEN voor extracommunitarian landen. Problemen veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, niet toegestane wijzigingen en slecht onderhoud zijn van deze garantie uitgesloten. Die beanstandeten maschinen, auch unter garantie, müssen frei haus an den service geschickt werden dann auch wieder frei haus an den kunden zurückgeschickt.

**Гарантия:** Производитель гарантирует исправную работу данной продукции, а так-же бесплатную замену неисправных частей, поломка которых вызвана качеством материала или конструкции, в течении 24 МЕСЯЦЕВ со дня приобретения, по всей европе, или 12 МЕСЯЦЕВ со дня приобретения для стран ВТО, не входящих в шенгенскую группу.

Данная гарантия не покрывает случаи, вызванные неправильным использованием или небрежным обращением, а также повреждения в результате воздействия каких-либо посторонних предметов. Расходы на транспортировку неисправного аппарата до места проведения ремонтных работ оплачиваются владельцем аппарата, даже аппарат находится на гарантии. Гарантийный талон действителен только в том случае, если к нему прилагается чек или накладная.

**GARANTI:** Producenten garanterer apparatets gode kvalitet og forpligter sig til, uden beregning, at udskifte fejlbehæftede eller fejlkonstruerede dele indenfor en periode på 24 MÅNEDER regnet fra den dato som angives på garantibeviset. Fejl forårsaget af forkert anvendelse af apparatet, misbrug eller skødesløshed, dækkes ikke af garantien. Producenten frasiger sig al ansvar hvad angår direkte og indirekte skader på apparatet. Apparatet returneres senere på kundens regning. Garantibeviset er kun gyldigt sammen med købskvittering eller fragtseddel.