

THOR 150

I - Manuale D'uso

GB - User Manual

D - Bedienungsanleitung

F - Manuel D'utilisation

E - Manual De Usuario

P - Manual De Instru ões

HU - Használati Utasítás

PL - Instrukcja obsługi

NL - Instructiehandleiding

RU - Руководство По Эксплуатации

DK - Instruktionsmanual

USERMANUAL



VI RINGRAZIAMO PER AVER ACQUISTATO QUESTO PRODOTTO

THANKS FOR CHOOSING OUR PRODUCT



- PERICOLO DI ELETTROCUZIONE
- DANGER OF ELECTRIC SHOCK
- STROMSCHLAGEGFAHR
- RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
- PELIGRO DESCARGA ELÉCTRICA
- PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO
- ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE
- ZAGROŻENIA PORAŻENIA PRĄDEM
- GEVAAR ELEKTROSHOCK
- ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
- FARE FOR ELEKTRISK STØD



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



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



- PRESENZA DI ACIDI CORROSIVI
- DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES
- ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE
- SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES
- PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS
- PERIGO SUBST NCIAS 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
- ОБЯЗАННОСТ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ
- PLIGT TIL AT BRUGE BESKYTTELSESHANDSKER



- INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI
- WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY
- DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT
- PORT DES VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE
- OBLIGACIÓN DE LLEVAR ROPA DE PROTECCIÓN
- OBRIGATÓRIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO
- RUHÁZAT VISELÉSÉVEL KÖTELEZŐ
- STARCIE ODZIEŻ OCHRONNA JEST OBOWIĄZKOWE
- ОБЯЗАННОСТ 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 SPOJRZEŃ JEST OBOWIĄZKOWE
- HET DRAGEN VAN EEN BESCHERMEND BLIKKEN IS VERPLICHT
- ОБЯЗАННОСТ 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
- HASZNÁLATA JÓL SZELLŐZŐ HELYEKEN
- WYKORZYSTANIE W DOBRZE WENTYLOWANYCH MIEJSCA
- GEBRUIK OP GOED GEVENTILEERDE PLAATSEN
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ХОРОШО ПРОВЕТРИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
- ANVEND PÅ STEDER MED TILSTRÆKKELIG VENTILATION

CARATTERISTICHE TECNICHE

I prodotti di questa serie sono apparecchi adatti a caricare batterie al piombo a liquido elettrolitico. Essi sono alimentati a 230V / 50Hz corrente alternata.

Questo caricabatteria è fornito con un cavo di alimentazione e relativa spina, con una pinza polo positivo (colore rosso) e con una pinza polo negativo (colore nero).

RICARICARE BATTERIE DI AUTOMOBILE:

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).

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

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.

Al termine della carica, l'indicatore di carica si sposterà progressivamente verso il minimo.

Questo caricabatteria è dotato di una protezione termica che entra in funzione quando gli avvolgimenti del trasformatore superano la temperatura massima prevista, in tal caso la lancetta dell'amperometro si sposterà al minimo, indicando che la carica è interrotta; il funzionamento riprende quando la temperatura scende a valori opportuni.

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 che sarà analoga a quella segnata dall'amperometro (Impostare la capacità uguale alla più piccola capacità delle due batterie e tensione di carica uguale alla somma delle tensioni delle batterie). Per arrestare la carica staccare nell'ordine: l'alimentazione, il conduttore dal telaio e il conduttore dalla batteria.

In caso di cattivo funzionamento, eseguire le seguenti operazioni:

Controllare le connessioni alla batteria.

Verificare che non sia staccata la spina di alimentazione o un filo della stessa.

Verificare che non sia intervenuto il termostato.

Se questi controlli non risultano efficaci, contattare un tecnico specializzato.

N.B. Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio è danneggiato, esso deve essere sostituito esclusivamente da un'officina di riparazioni riconosciuta dal produttore, poichè sono necessari utensili speciali.

NORME DI SICUREZZA

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

Prima di effettuare la carica, leggere attentamente le istruzioni.

Staccare l'alimentazione, prima di collegare o scollegare le connessioni della batteria.

Durante la carica le batterie emanano gas esplosivi, evitare che si formino fiamme e scintille – Prevedere un'adeguata ventilazione durante la carica. Non fumare.

Per assicurare la protezione contro i contatti indiretti, collegare solo ad una appropriata presa munita di messa a terra.

Non esporre alla pioggia o alla neve.

Le pinze di collegamento ed i morsetti della batteria devono essere tenuti sempre puliti.

Evitare in modo assoluto di invertire la polarità.

Questo caricabatteria 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 caricabatteria 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.

NOTIZIE GENERALI SUI CARICABATTERIA - AVVIATORI

1) L'avviatore è un dispositivo in grado di erogare una forte corrente per un breve periodo. Pertanto non bisogna mai insistere molto sugli avviamenti, sia perché si rischia di danneggiare il motorino di avviamento sia lo stesso avviatore. Ogni avviatore indica sempre la corrente massima che è in grado di erogare pertanto quando si sceglie un avviatore bisogna verificare che la corrente massima corrisponda almeno alla corrente di spunto della batteria installata. Ad esempio se la batteria posta a bordo del veicolo è di 88Ah, la sua corrente di spunto (qualora non fosse già espressamente indicata) è compresa tra 3 e 3,5 volte la sua capacità nominale, vale a dire tra 260A e 310A.

Per poter aiutare un veicolo all'avviamento è necessario disporre di un avviatore che possa erogare valori di corrente similari.

2) Quando si effettua l'avviamento è sempre necessario lasciare la batteria collegata.

3) Non bisogna mai invertire la polarità; qualora si avessero dei dubbi ricordare che il morsetto positivo è più grosso e quello negativo è collegato alla massa (carrozzeria).

4) Gli avviamenti non devono superare i 5 secondi e bisogna rispettare i cicli d'avviamento indicati sull'apparecchio.

5) La corrente di carica della batteria deve essere compresa tra 1/10 e 1/5 della capacità della batteria stessa.

6) Nel caso sia necessario prolungare i cavi, si può allungare il cordone di alimentazione utilizzando un cavo di pari sezione.

7) Le pinze di collegamento ed i morsetti della batteria devono essere tenuti sempre puliti, come pure il piano della batteria deve, sempre, essere tenuto pulito.

8) Gli apparecchi di questa serie hanno una caratteristica di carica decrescente, però bisogna fare attenzione che anche quando la batteria si è caricata, essi continuano ad erogare corrente.

9) Prima di caricare la batteria, togliere i tappi ed accertarsi che il liquido elettrolitico copra bene le piastre per 4-5 mm. In caso di mancanza di liquido aggiungere acqua distillata.

10) In caso la batteria sia sovente scarica, verificare che la cinghia collegata all'alternatore sia tesa e che esso eroghi la corrente giusta.

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.

- Prima di effettuare un avviamento eseguire una carica rapida della durata di qualche minuto.

- Se l'avviamento non avviene, non insistere, ma attendere qualche minuto e ripetere la precarica.

- Gli avviamenti vanno eseguiti con batteria inserita.

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 intervenuto il termostato.

Se questi controlli non risultano efficaci, contattare un tecnico specializzato

MANUTENZIONE

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

SIGNIFICATO DELLE SCRITTE E DEI SIMBOLI

U₁ ... V/Hz	Valori nominali della tensione d'alimentazione e della frequenza
U₂ ... V	Valore nominale della tensione a vuoto
I_n ... A	Valore nominale della massima corrente assorbita
I₂ ... A	Valore nominale della corrente di uscita in corrente continua
I_{2boost}...A	Corrente di avviamento
Cr... Ah	Capacità nominale della più grande batteria che il caricabatterie può portare dal 20% al 80% in 15 h.
Cmin ... Ah	Capacità nominale della più piccola batteria che può essere utilizzata.
W	Simbolo per apparecchi senza controllo automatico di fine carica.
P.....w	Potenza assorbita
	Simbolo corrente continua

GB - User Manual

TECHNICAL FEATURES

The products of this series are devices suitable to charge lead-acid batteries with electrolytic liquid. They are all fed by a AC (alternating current) 230V - 50Hz current.

Fitted with mains cable and supplied with positive (red) and negative (black) charging clamps.

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).

2. Connect the primary cable to a socket having on earth connection.

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 deviding the capacity in amps per hour of the battery by the charge current I₂. For instance for a battery of 80Ah capacity and with I₂ = 10A. We have: 80/10 = 8 hours charging time. Towards the end of the charge, the gauge indicator will move gradually towards the minimum.

The charger is fitted with a thermostatic protection which switches itself on when the temperature of the transformer's windings exceeds calibrated maximum temperature, in such case, the pointer hand of the amperometer will go to minimum position indicating that the charge is being interrupted. The operation will start again on the temperature decreases at appropriate values.

SIMULTANEOUS CHARGING OF SEVERAL BATTERIES

To charge more than one battery simultaneously, connect them in series or in parallel. Of the two procedures, connection in series is preferable, as it allows the user to check that the current in each battery corresponds to that indicated by the ammeter. (Set the capacity to the lowest capacity of the two batteries and the charging voltage to the sum of the battery voltages).

To stop the charge, disconnect as per the following sequence: the mains, the negative terminal, the positive terminal.

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 persists, contact a qualified technician.

N.B. : If the charger's mains cable becomes damaged, it must be replaced exclusively by a qualified workshop as special tools are required for this operation.

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 to transport the charger raising it through cables.

GENERAL INFORMATIONS ABOUT CHARGER - BOOSTERS

1) The charger starter is a device capable to deliver high current for short period of time. Therefore, you must never insist too much on the starting because these are risks to damage either the engine starter either the charger - starter itself.

Every charger starter indicates always the maximum current which is able to deliver consequently when you choose a charger starter you must verify that the maximum starting current corresponds to the starting current of the battery.

For example if the battery fitted into the vehicle is an 88Ah battery its starting current (if it is not already indicated) is included in a range between 3 and 3,5 times its nominal capacity, it means between 260A and 310 Ampere.

To help start a vehicle it is necessary to have a charger starter capable to deliver similar current values.

2) When you effect starting it is always necessary to leave the battery connected.

3) You must never reverse polarity, in case of doubts, remember that the positive battery terminal is bigger than the negative one and the negative battery terminal is connected to the vehicle's body.

4) The starting must not exceed 5 seconds and you must respect the starting cycles which are indicated on the apparatus.

5) The charging current of the battery must be included between 1/10 and 1/5 of its capacity.

6) In case it is necessary to extend the cables; you can extend the primary cable by using a cable having the same section of the primary cable.

7) The connecting clamps and the battery terminals must always be clean like also the battery surface.

8) The charger starters of this series have a decreasing charging characteristic, but you must be careful also when the battery has been, charged because they continue to deliver current.

9) Before charging the battery, remove its caps and verify that the electrolytic liquid covers the metal plates for at least 4-5 mm. In Case of electrolytic liquid's lack; add distilled water.

10) If the battery is often run-downed, verify if the belt connected to the alternator is tightened and it delivers the right current.

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.

Before using the charger as a starter make a quick charge of several

minutes: this limits the starting current and uses less current from the mains.

If the starting does not succeed, do not insist but wait a few minutes before repeating the pre-charge.

Starting should always be carried out with battery connected.

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 persists, contact a qualified technician.

SERVICE

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

MEANINGS OF THE SYMBOLS

U₁ ... V/Hz	Frequency and power voltage's nominal values
U₂ ... V	No-Load Voltage's nominal value
I_n ... A	Maximum absorbed power's nominal value
I₂ ... A	Nominal value of D.C. output current
I_{2boost}...A	Boost current
Cr... Ah	Nominal capacity of the largest battery that the unit can charge from 20% to 80% in 15 hours.
Cmin ... Ah	Nominal capacity of the smallest battery that can be charged.
W	Symbol to indicate chargers that have no automatic end of charge control.
P....w	Absorbed power
— — —	Direct current symbol

D - Bedienungsanleitung

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Produkte dieser Serie sind Geräte geeignet für Blei-Säure-Batterien geladen flüssige Elektrolyt. Diese sind mit 230V / 50Hz gespeist.

Das Batterieladegerät ist mit einem Speisekabel und dem entsprechenden Stecker, einer Klemme des Pluspols (Farbe Rot) und einer Klemme des Minuspols (Farbe Schwarz) versehen.

LADEN VON AUTOBATTERIEN

1. Nachdem die Plus-Klemme der Autobatterie eingesteckt 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).
2. Das Speisungskabel an eine Schuko-Steckdose von 230V anschließen.
3. Nach der Ladung das Batterieladegerät vom Stromnetz ausstecken, 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 I₂ teilt. Zum Beispiel für einen Akkumulator von 80Ah (Amperestunde) und mit einer Stromstärke I₂=10A, wird eine Kapazität von t=80/10=10h (Stunden) ergeben. Nach Beendigung der Ladung bewegt sich der Ladeanzeiger stufenweise nach dem Minimum.

Das Batterieladegerät ist mit einem Thermoschutz versehen, der in Funktion tritt, sobald die Bepulung des Transformators die maximale, vorgesehene Temperatur übertrifft. In diesem Fall schlägt der Zeiger des Ladeanzeigers aufs Minimum um und kündigt somit die unterbrochene Ladung an. Der Betrieb wird wieder aufgenommen, sobald die Temperatur auf die angebrachten Werte hinuntergestiegen ist.

SIMULTANES LADEN VON MEHREREN BATTERIEN

Bei der Wahl zwischen den zwei Systemen empfiehlt sich die Reihenschaltung. Auf diese Weise kann der in jeder Batterie zirkulierende Strom kontrolliert werden, der dem vom Strommesser angezeigten Stromwert entspricht. (Die Ladekapazität entsprechend der Batterie mit der geringeren Kapazität und die Ladespannung entsprechend der Summe der Spannungen beider Batterien einstellen).

Um die Ladung zu beenden, müssen die folgenden Leitungen in der aufgezeichneten Reihenfolge gelöst werden: die Speisung, die Leitung des Rahmens und die Leitung der Batterie.

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 seiner Kabel gelöst hat.
- 3) Nachprüfen, dass die Thermik eingeschaltet ist.

Sollten diese Kontrollen nicht ausreichend sein, muss einen

Techniker konsultiert werden.

ANMERKUNG: Sollte das Speisekabel des Gerätes verschleißt sein, darf dieses unbedingt nur von einer durch den Hersteller anerkannten Werkstatt ausgewechselt werden, weil spezielle Werkzeuge für den Austausch nötig sind.

SICHERHEITSMABNAHMEN

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.
- 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) Nicht ziehen Sie Kabel. Nicht transportieren Sie das Ladegerät, das ihn durch Kabel anhebt.§

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU DEN BATTERIELADERGERÄT - ANLASSERN

- 1) Der Anlasser ist eine Vorrichtung, die einen starken Stromzufluss für kurze Zeit ermöglicht. Jedoch sollte man nicht zu oft den Anlasser betätigen, weil das Risiko besteht den Anlassmotor wie auch den Anlasser selbst zu beschädigen. Jeder einzelne Anlasser weist auf den maximalen abgebenden Stromzufluss hin. Deshalb muss bei der Wahl eines Anlassers sicher gestellt werden, dass der maximale Stromzufluss dem Anlaufstrom der eingebauten Batterie entspricht. Zum Beispiel, wenn die im Wagen eingebaute Batterie 88Ah beträgt, muss der Anlaufstrom (falls er nicht schon ausdrücklich angegeben ist) etwa 3 bis 3,5 mal seines Nennwertes sein, das heißt zwischen 260A und 310 Ampere. Um diesen Wagen eine Anlasshilfe zu ermöglichen, ist es erforderlich einen Anlasser zu bedienen, der ähnliche Stromwerte speisen kann.
- 2) Will man eine Anlasshilfe verrichten, muss die Batterie ständig mit dem Gerät in Verbindung stehen.
- 3) Die Polaritäten dürfen nie umgewandelt werden. Sollten bezüglich der Polaritäten Zweifel auftreten, sich daran erinnern, dass die

positive Klemme größer und die negative Klemme mit der Erdung verbunden ist (Karosserie).

- 4) Die Anlassverrichtungen dürfen nicht länger als 5 Sekunden dauern und die auf dem Gerät beschriebenen Anlassverfahren müssen respektiert werden.
- 5) Der Ladestrom der Batterie muss zwischen 1/10 und 1/5 der Batteriekapazität liegen.
- 6) Sofern eine Kabelverlängerung benötigt wird, kann die Speiseleitung ohne weiteres mit einem Kabel von gleichem Durchschnitt verlängert werden.
- 7) Die Verbindungszangen und die Klemmen der Batterie müssen ständig sauber gehalten werden, sowie auch die Batterieoberfläche.
- 8) Die Geräte dieser Serie besitzen die Eigenschaften einer abnehmenden Ladung, doch muss darauf geachtet werden, dass selbst bei aufgeladener Batterie, diese weiterhin Strom speisen.
- 9) Vor jeder Batterieladung sollte man die Deckel abnehmen und sicherstellen, dass die elektrolytische Flüssigkeit die Platten mindestens um 4-5mm übersteigt. Ist die Flüssigkeit nicht ausreichend, muss destilliertes Wasser zugeführt werden.
- 10) Sollte die Batterie öfters entladen sein muss sichergestellt werden, dass der mit dem Drehstromgenerator verbundenen Riemen gespannt ist und dass dieser die richtige Stromstärke speist.

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.
- Vor dem Anlassen einen Schnelladevorgang von einigen Minuten durchführen; das beschränkt den Anlaufstrom und senkt die Stromaufnahme.
- Wenn der Anlauf nicht sofort erfolgt, beharren Sie nicht, sondern warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Vorladung wiederholen.
- Anlaufvorgänge müssen immer mit eingeschalteter Batterie durchgeführt 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 feuchten Tuch gebrauchen.

ERKLÄRUNGEN DER BESCHREIBUNGEN UND DER SYMBOLE

U₁ ... V/Hz	Nennwert der Speisespannung und der Frequenz
U₂ ... V	Nennwert der Leerlaufspannung
I_n ... A	Nennwert des maximal aufgenommen Stroms
I₂ ... A	Nennwert des Abgangstroms im Gleichstrom
I_{2boost}...A	Anlasser- Strom
Cr... Ah	Nennkapazität der größten Batterie, die, innerhalb von 15 Std. das Batterieladegerät von 20% auf 80% bringen kann.
Cmin ... Ah	Nennkapazität der kleinsten Batterie, die verwendet werden kann.
W	Symbole für Geräte, ohne automatische Kontrolle des Sammlerladungendes.
P kw	Aufgenommene Leistung
	Symbole Gleichstrom

F - Manuel D'utilisation

CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Les produits de cette série sont des dispositifs adaptés pour les batteries acide-plomb à électrolyte liquide chargé. Ce chargeur est alimenté 230V/50Hz courant alternatif.

Ce chargeur est livré avec câble d'alimentation et fiche, pince pôle positif (couleur rouge) et pince pôle négatif (couleur noire).

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).

2) Connecter le câble d'alimentation à une prise de courant munie d'une connexion à la terre.

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 I₂. Par exemple, pour un accumulateur de 80 Ah avec I₂ =10A, on aura: t=80/10=8h.La charge terminée, l'indicateur se déplacera progressivement sur le minimum.

Le chargeur de batterie a une protection thermique qui se met en fonction lorsque les enroulements du transformateur atteignent la température maximale prévue, dans ce cas, l'aiguille de l'ampèremètre se déplacera au minimum, en indiquant que la charge est interrompue; l'appareil se remet en fonction dès que la température descend et atteint les valeurs adéquates.

CHARGE SIMULTANÉE DE PLUSIEURS BATTERIES

Pour recharger simultanément plusieurs batteries, il est possible de les brancher en série ou en parallèle. Des deux méthodes, il est préférable d'utiliser le branchement en série car dans ce cas il est possible de

contrôler le courant traversant chaque batterie, courant dont la valeur sera indiquée par l'ampèremètre du chargeur. (Régler le chargeur sur l'intensité de charge correspondant à la capacité de la plus petite des deux batteries et sur la tension correspondant à la somme des tensions de chaque batterie).

Pour arrêter débrancher dans cet ordre: la fiche d'alimentation, le conducteur du châssis (pôle négatif) et le conducteur de la batterie (pôle positif).

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.

N.B. Si le câble d'alimentation de cet appareil est endommagé il ne doit être remplacé que par un atelier de réparations reconnu par le fabricant car des outils spéciaux sont nécessaires.

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 à 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 pièce 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.

INFORMATIONS GENERALES SUR LES CHARGEUR - DEMARREURS

- 1) Le chargeur-démarrateur est un dispositif capable de débiter un fort courant pour une brève période. Donc il ne faut jamais trop insister sur les démarrages car on risque d'endommager soit le moteur-démarrateur du véhicule soit le chargeur-démarrateur même. Chaque appareil indique toujours le courant maximum qui peut débiter donc, lorsqu'on choisit un chargeur-démarrateur, il faut vérifier que le courant maximum correspond au moins au courant de démarrage de la batterie installée.
Par exemple si la batterie installée à bord du véhicule est de 88Ah, son courant de démarrage (dans le cas où il ne soit déjà indiqué) est compris entre 3 et 3,5 fois sa capacité nominale, c'est à dire entre 260A et 310 Ampères. Pour pouvoir aider un véhicule au démarrage il est nécessaire d'avoir un chargeur-démarrateur qui peut débiter au moins les valeurs de courant semblables à ceux de la batterie.
- 2) Lorsqu'on effectue le démarrage, il faut toujours laisser la batterie connectée.
- 3) Il ne faut jamais inverser la polarité, si on a des doutes se rappeler que la borne positive est plus grosse et que la borne négative est connectée à la masse (carrosserie).
- 4) Les démarrages ne doivent pas dépasser les 5 secondes et il est impératif de respecter les cycles de démarrage indiqués sur l'appareil.
- 5) Le courant de charge de la batterie doit être compris entre 1/10 et 1/5 de la capacité de la batterie elle même.
- 6) Dans le cas où il est nécessaire allonger les câbles, on peut allonger le câble d'alimentation en utilisant un câble qui ait une section égale à

celui de l'appareil.

- 7) Les pinces de connexion et les bornes de la batterie doivent toujours être propres aussi que la surface de la batterie.
- 8) Les appareils de cette série ont une caractéristique de charge décroissante mais il faut faire attention même lorsque la batterie s'est chargée parce qu'ils continuent de débiter du courant.
- 9) Avant de charger la batterie enlever les bouchons et s'assurer que le liquide électrolytique couvre bien les plaques de 4-5 mm. En cas d'insuffisance de liquide, ajouter de l'eau distillée.
- 10) Dans le cas où la batterie est souvent déchargée, vérifier que la courroie de l'alternateur est tendue et qu'elle débite le courant juste.

CONSEILS EN GÉNÉRAL

- Avant de procéder au démarrage, effectuer une charge rapide de quelques minutes afin de limiter le courant de démarrage et la demande de courant au réseau secteur.
- Décharger jamais la batterie complètement en façon d'augmenter la vie. Tenir toujours propres les connexions à la batterie. L'éventuel remplacement du câble de débit doit être fait par personnel autorisé.
- Si la démarrage ne se produit pas, ne pas insister, mais attendre quelques minutes et repeater l'opération de précharge.
- Les démarrages doivent toujours être effectués avec la batterie activée.

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 soufflé d'air.

LEGENDE DES SYMBOLES

U₁ ... V/Hz	Valeurs nominales de la tension d'alimentation et de la fréquence
U₂ ... V	Valeur nominale de la tension à vide
I_n ... A	Valeur nominale du courant maximal absorbée
I₂ ... A	Valeur nominale du courant de sortie en courant continu
I_{2boost}...A	Courant de démarrage
Cr... Ah	Capacité nominale de la plus grande batterie pour laquelle le chargeur porte la charge de 20% à 80% en 15 h
Cmin ... Ah	Capacité nominale de la plus petite batterie qui puisse être utilisée
W	Symbole pour appareils sans contrôle automatique de fin de charge
P...w	Puissance absorbée
	Symbole courant continu

E - Manual De Usuario

CARACTERISTICAS TECNICAS

Los productos de esta serie son los dispositivos adecuados para baterías de plomo-ácido de electrolito líquido cargado. Ellos son alimentados a 230V/50Hz.

Este cargador de baterías es suministrado con un cable de alimentación y relativo enchufe, con una pinza polo positivo (color rojo) y con una pinza polo negativo (color negro).

CARGA DE BATERIAS AL PLOMO POR AUTOMOVILES

1. Después 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).
2. Insertar el cordón de alimentación en la toma a los 230V dotado de conexión de masa.
3. Al término de la carga desconectar ante la alimentación de corriente y después las pinzas con precedencia a la pinza negra o sea aquella conectada al telar del coche.

El tiempo de carga se puede aproximadamente evaluar dividiendo la

capacidad, en Amperio hora, del acumulador y la corriente de carga I₂. Por ejemplo, para un acumulador de 80 Ah y con I₂ = 10A, será: x = 80/10 = 8h.

Al término de la carga, el indicador de carga se traslada progresivamente hacia el mínimo.

El cargador de batería esta dotado de una protección térmica que entra en función cuando los envolvimientos del transformador superen la temperatura máxima prevista, en tal caso la aguja del amperímetro se traslada al mínimo, indicando que la carga esto interrumpida; el funcionamiento se reanuda cuando la temperatura baja a valores adecuados.

CARGA SIMULTÁNEA DE VARIAS BATERÍAS

Si se deben cargar más baterías a la vez es posible conectar las baterías en serie o en paralelo. Entre los dos sistemas se aconseja la conexión en serie, de esta forma se puede controlar la corriente circunstante en cada batería que será análoga a la señalada por el amperímetro (Establecer la capacidad igual a la más pequeña capacidad de las dos baterías y tensión de carga igual a la suma de las

tensiones de las baterías).

Para detener la carga, desconectar en el orden: la alimentación, el conductor del telar y el conductor de la batería.

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 eficaces, contactar un técnico especializado.

N.B. Si el cable de alimentación es estropeado, es preciso hacerlo cambiar por un servicio autorizado, siendo necesario utensilios especiales.

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) Desconectar la alimentación, antes de conectar o desconectar las conexiones de la batería.
- 3) ¡Atención! Gas explosivo, evitar la formación 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 similar, poner el cargador de batería en un local o en una custodia apta a este mira.
- 9) Evitar la carga de baterías no cargable.
- 10) No estirar los cables. No transportar la cargador estirándolo a través de los cables.

NOTIZIAS GENERALES SOBRE LOS AYUDA DE CARGADOR - ARRANQUE

- 1) El ayura de arranque es un dispositivo en grado de erogar una fuerte corriente por un breve periodo. Por lo tanto no necesita nunca insistir mucho en los arranques, ya sea porque se arriesga de dañar el motor de arranque como el mismo aparato. Cada ayude de arranque indica siempre la corriente máxima que esta en grado de erogar, por lo tanto cuando se escoje un aparato se necesita verificar que la corriente máxima corresponda al menos a la corriente de logro de la batería instalada. Por ejemplo si la batería puesta a bordo del vehículo es de 88Ah, su corriente de logro (en caso de que no fuera ya expresamente indicada) es comprendida entre 3 a 3.5 veces su capacidad nominal, vale decir entre 260A y

310 Amperios. Para poder ayudar un vehículo a arrancar es necesario de un aparato que pueda erogar valores de corriente similares.

- 2) Cuando se efectua el arranque es siempre necesario dejar la batería conectada.
- 3) No se necesita nunca invertir la polaridad; en caso de que si hubieran dudas recordar que la abrasadera positivo es mas gruesa y aquella negativa esta conectada a la masa (carrocería).
- 4) Los arranques no deben superar los 5 segundos y se necesita respetar los ciclos de arranques indicades en el aparato.
- 5) La corriente de carga de la batería tiene que ser comprendida entre 1/10 y 1/15 de la capacidad misma batería .
- 6) En el caso que sea necesario prolongar los cables, se puede alargar el cordón de alimentación utilizando un cable de la misma sección.
- 7) Las pinzas de enlace y las abruzaderas de la batería tienen queseer mantenidos siempre limpios, como tambien el plano de la batería tiene, siempre, que estar mantenido limpio.
- 8) Los aparatos de esta serie tienen una característica de carga decreciente, pero hay que poner atención que tambien cuando la batería se haya cargado, estos continuan a erogar corriente.
- 9) Antes de cargar la corriente, quitar las tapas y cerciorarse que el liquido electrolítico cubra bien las chapas por 4-5 mm. En el caso de falta de liquido agregar agua destilada.
- 10) En caso que la batería este a menudo descargada, verificar que las correas conectadas al alternador este tirada y que estos eroguen la corriente justa.

CONSEJOS GENERALES

- No descargar nunca la batería completamente (maximo el 80%).
- Es preciso haver siempre las conexiones bien limpias.
- La substitucion del cable de alimentación debe ser hecho dal servicio tecnico.
- Antes de realizar un arranque, efectuar una carga rápida, de algunos minutos de duración: esto limitará la corriente de arranque, exigiendo al mismo tiempo menos corriente a la red.
- Si no se produce la puesta en marcha, no insistir, sino esperar algunos minutos y repetir la precarga.
- Los arranques deben efectuarse siempre con la batería conectada.


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 eficaces, contactar un técnico especializado.

MANTENIMIENTO

El cargador no requiere especial mantenimiento. Un soplo de aire es suficiente.

SIGNIFICADO DE ESCRITO Y DE LOS SIMBOLOS

U₁...V/Hz	Valores nominales de la tensión de alimentación y de la frecuencia
U₂...V	Valore nominal de la tensión al vacio
I_n....A	Valor nominal de la máxima corriente absorbida
I₂...A	Valor nominal de la corriente de salida en corriente continua
I_{2boost}...A	Corriente de ayuda de arranque
Cr...Ah	Capacidad nominal de la más grande batería del qual el cargador de baterías puede llevar la carga del 20% al 80% en 15h.
Cmin...Ah	Capacidad nominal de la más pequeña batería que puede ser utilizada
W	Simbolo para aparatos sin control automático de fin carga.
P....w	Potencia absorbida
	Simbolo corriente continua

ESPECIFICAÇÕES

Os produtos desta série são dispositivos adequados para carregar baterias de chumbo-ácido líquido eletrólito. Eles são oferecidos em 230V / 50Hz AC.

Este carregador vem com um cabo de alimentação e conecte-se com um alicate positivo (vermelho) e com a pinça negativo (preta).

TARIFAÇÃO 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 da bateria (a bateria terminal negativo está ligado ao corpo máquina).

2) Insira o cabo de alimentação em 230V uma ligação com uma massa.

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.

Após o carregamento, o indicador tarifação passará progressivamente um mínimo.

Este carregador tem uma proteção térmica que entra em operação quando da liquidação do transformador ultrapassa a temperatura máxima esperada, neste caso, a mão dell'amperometro passará para um mínimo, o que indica que a carga está parado, a operação recomenda quando a temperatura cai para os valores adequados.

CARGA SIMULTÂNEA DE MAIS BATERIAS

Se for preciso carregar mais do que uma bateria em simultâneo, é possível ligar as baterias em série ou de forma paralela. Entre os dois sistemas, é aconselhável a ligação em série, pois neste modo é possível controlar a corrente que circula em cada bateria, que será análoga à indicada no amperímetro (Defina a capacidade igual à capacidade mais pequena das duas baterias e a tensão de carga igual à soma das tensões das baterias).

Para parar de carregar no desligar a fonte de alimentação, o condutor da moldura e do maestro da bateria.

Em caso de avaria, faça o seguinte:

- 1) Verifique as conexões para a 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.

Se estes controles não são eficazes, contacte um técnico qualificado.

NB Se o cabo de alimentação do equipamento é danificado, ele deve ser substituído somente por uma reparação aprovada pelo fabricante, pois são necessárias ferramentas especiais.

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 proteção 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 recaricabili.

10) Não retire os cabos. Não carregue o carregador através da elevação de cabos.

NOTÍCIAS GERAIS SOBRE AS CARREGADOR – ARRANQUE

1) arranque é um dispositivo capaz de fornecer uma forte corrente para um curto período. Por isso nunca devemos insistir sobre o início, tanto porque ele corre o risco de danificar o motor de partida é o mesmo para iniciantes. Cada arranque é sempre o máximo de corrente que é capaz de entregar-lo quando você escolhe um starter deve verificar que a corrente máxima corresponde ao mínimo de corrente da bateria instalada. Por exemplo, se a bateria colocada no veículo é 88Ah, sua atual idéia (se já não tão identificado) está entre 3 e 3,5 vezes a sua capacidade nominal, entre 260A e 310A. A fim de contribuir para um veículo que você precisa iniciar um fermento que pode proporcionar valores similares de corrente

2) Quando você começar você deve sempre deixar a bateria ligada.

3) Você nunca deve inverter a polaridade, e se tiver dúvidas em mente que o terminal é o maior positivo eo negativo é ligado à massa (carroçaria).

4) A boa vontade não deve exceder 5 segundos, e temos de respeitar os ciclos indicados na semente.

5) A carga actual da bateria deve estar entre 1/10 e 1/5 da capacidade da bateria.

6) Se é necessário alargar os cabos, você pode alongar o cabo utilizando um cabo da mesma secção.

7) A pinça e ligar os terminais da bateria devem ser mantidos limpos, bem como o nível da bateria.

8) Os equipamentos desta série têm uma característica cobrar a diminuir, mas temos de ter cuidado para que, mesmo quando a bateria está carregada, eles continuam a fornecer corrente.

9) Antes de carregar a bateria, retire as tampas e certifique-se que o líquido eletrólito abrangendo assim chapas para 4 5 mm. Em caso de ausência de água líquida, adicione.

10) Em caso de seja a bateria sovente descarrega, verificar que a correia conetada a alternatore seja tendida e que ele distribuir corre justo.

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.
- Antes de começar a executar um rápido cobrar por um período de vários minutos.
- Se o fermento não acontecer, não insistir, mas espere alguns minutos e repita a carga.
- início deve ser feita com a bateria inserida.

Em caso de avaria, faça o seguinte:


1. Verifique se o paquímetro preto, pólo negativo, é ligado ao terminal negativo (-) e vermelho calipers, pólo 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.

Se estes controles não são eficazes, contacte um técnico qualificado

MANTENIMENTO

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

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS E ESCRITA

$U_1 \dots V/Hz$	Valores nominais de tensão e frequência
$U_2 \dots V$	Valor nominal da tensão de vácuo
$I_n \dots A$	Valor nominal da corrente máxima estabelecida
$I_2 \dots A$	Valor nominal da produção actual em DC
$I_{2boost} \dots A$	Corrente de arranque
$Cr \dots Ah$	Capacidade nominal das maiores carregador que pode levar de 20% para 80% em 15 h
$C_{min} \dots Ah$	Capacidade nominal de menor bateria que pode ser utilizado
W	O símbolo para os aparelhos sem o controle automático do termo de carrega
$P \dots w$	Potência absorvida
	Symbol DC

MŰSZAKI

I funkciók termékek ebben a sorozatban készülékek alkalmasak az ólom-sav akkumulátor betöltött folyadék elektrolittal. Ezek szolgáltatni 230V / 50Hz AC.

Ezt a töltőt csak a tápkábelt és dugja be laposfogó pozitív (piros) és csipeszek negatív (fekete).

AUTO AKKUMULÁTOR 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).
- 2) Helyezze be a hálózati kábelt egy 230V konnektorból való csatlakozás és a föld között.
- 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.

Miután a töltés, a töltés indikátor fogják fokozatosan felé minimum. Ezt a töltőt egy termikus védelem hatályba lép, ha a felszámolás a transzformátor meghaladja a maximális hőmérséklet várható ebben az esetben a kéz dell'amperometro kerül a minimum, ami azt jelzi, hogy a díjat nem szűnt meg, a művelet folytatódik, amikor a hőmérséklet csepp a megfelelő értékeket.

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 elem, mivel ilyen módon tudja ellenőrizni a jelenlegi keringő minden elem, amely hasonló ahhoz, hogy a jelölt dall'amperometro (Set kapacitása megegyezik a legkisebb kapacitású két elem és a töltés a feszültség, amely a következők összegének feszültségeken az akkumulátorok).

Megállítani a töltés húzza a tápegységet, a karmester a kocka, és a karmester az akkumulátort.

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

- 1) Ellenőrizze a csatlakozókat, hogy az akkumulátort.
- 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.

Megjegyzés Ha a tápkábelt a készülék sérült, akkor ki kell cserélni, csak egy elfogadott javítást a gyártó, mert speciális eszközök szükségesek.

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 szikrák kialakulását - Megfelelő szellőzés töltés közben. Tilos a dohányzás.
- 4) megfelelő védelmet biztosítani a közvetett kapcsolatok, a csatlakozáshoz csak a megfelelő konnektorba földelésével.
- 5) Ne tegye ki az eső vagy hó.
- 6) A csipesz és a terminálok csatlakoztatásához az akkumulátort kell tartani tiszta.
- 7) El kell kerülni az abszolút módon, hogy a fordított polaritással.
- 8) Ez a töltőt magában foglalja, mint például kapcsolók vagy relays okozhat ívek vagy szikrák, így ha van egy garázs, vagy egy hasonló

helyen a töltőt egy szobában, vagy a lakás alkalmas erre a célra.

9) Ne töltsé az akkumulátort ricaricabili.

10) Ne húzza ki a kábeleket. Ne hordják a töltőt a teherfeltevő kábeleket.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK AZ CHARGER - ELOETELEK

1) A kezdő a készülék képes a jelenlegi erős egy rövid időszakra. Ezért nem kell ragaszkodni a kezdetektől mind mert azzal fenyeget, hogy kár a starter motor ugyanaz a starter. Minden starter mindig a legnagyobb folyó, amely képes az így, ha választhat a starter kell, hogy a jelenlegi maximális megfelel a minimális bemeneti áramot az akkumulátor telepítve. Például, ha az akkumulátor helyezni a járművet 88Ah, a jelenlegi ötlet (ha nem a már azonosított) között van, 3 és 3,5-szer a névleges kapacitás, a 260A és 310A. Annak érdekében, hogy segítse a jármű beindításához, szükségünk van a starter, hogy a hasonló értékeket a jelenlegi.

2) Ha ezt el kell kezdeni mindig elhagyják az akkumulátort.

3) Soha ne fordított a polaritás, ha kétségei vannak arról, hogy a terminál a legnagyobb pozitív és negatív csatlakozik a tömeg.

4) A goodwill nem haladhatja meg az 5 másodperc, és tiszteletben kell tartania a ciklusok tüntetni a vetőmag.

5) A töltési áram az akkumulátor között kell lennie, 1/10 és 1/5 a kapacitás az akkumulátor.

6) Ha szükséges, hogy a kábeleket, akkor hosszabbít a tápkábel segítségével kábel az ugyanezen szakasz.

7) A csipesz és csatlakozó az akkumulátor terminálok tisztán kell tartani, valamint a szinten akkumulátor.

8) Berendezésekre ez a sorozat is jellemző csökkenő díj, de óvatosságnak kell lennie, hogy még akkor is, ha az akkumulátor van töltve, akkor továbbra is a jelenlegi.

9) Mielőtt tölteni az akkumulátort, távolítsa el a kupakot, és győződjön meg róla, hogy a folyadék-és elektrolit kiterjedő lemezeket 4 5 mm. Abban az esetben, nem a folyékony víz, adjunk hozzá.

10) Ha az akkumulátor gyakran alacsony, ellenőrizze, hogy a biztonsági öv kapcsolódik az alternatív feszült, és hogy a jelenlegi pondos ellátások.

ÁLTALANOS TANACSKOK

- A töltő vezetékait bekapcsolt állapotban ne érintse össze.

- A töltőben lévő túlterhelés biztosítékot csak feszültségmentes állapotban cserélje ki.

- A csatlakozó és töltő vezetékait ne toldja és ne rövidítse meg.

- Javítási munkákat csak feszültségmentes állapotban és csak arra illetékes személy végezhet.

- A készülék tárolása páratól mentes zárt helyiségben történjen.

Soha se merítse le teljesen az akkumulátort (maximum 80%), így az akkumulátor élettartamát meghosszabbíthatja. 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.

U₁ ... V/Hz	Névleges értékek az ellátási feszültség és frekvencia
U₂ ... V	Névérték a feszültség vákuum
I_n ... A	Névérték a legnagyobb jelenlegi húzott
I₂ ... A	Névértéken kimeneti áram a DC
I_{2boost}...A	Elektromos indítás
Cr... Ah	Névleges kapacitás a legnagyobb akkumulátortöltő, hogy vezethet 20%-ról 80%-a 15 óra
Cmin ... Ah	Névleges kapacitás a legkisebb elem, amelyet fel lehet használni
W	Symbol a berendezések nélkül automatikus end-teher
P.....w	Energiafogyasztás
---	Symbol DC

PL - Instrukcja obsługi

TECHNICZNEJ

Produkty z tej serii urządzeń są odpowiednie dla akumulatorów ołowiowo-kwasowych załadowany płynnych elektrolitów. Są one dostarczane na 230V / 50Hz AC.

Ta ładowarka jest wyposażony w kabel zasilający i podłącz się z szczytce dodatni (czerwony) i pęseta ujemny (czarny).

ŁADOWANIE BATERII DLA SAMOCHODOW:

- 1) Po rozłączeniu pozytywny 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).
- 2) Włóż kabel zasilający do gniazdka 230V z podłączeniem do ziemi.
- 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 I₂. Na przykład, dla baterii 80Ah i I₂ = 10A, będą: t = 80/10 = 8 h.

Po ładowania ładowania wskaźnik będzie stopniowo przenosić do minimum.

Ta ładowarka jest ochrona, która przychodzi do działania, gdy uzwojenie z transformatora przekracza maksymalne temperatury w tym przypadku strony dell'amperometro będzie przeniesić do minimum, co wskazuje, że opłata jest zatrzymany, wznowi działanie, gdy temperatura spadnie do odpowiedniej wartości.

RÓWNOCZESNE ŁADOWANIE KILKU AKUMULATORÓW

Aby naładować równocześnie kilka akumulatorów można odpowiednio połączyć akumulatory szeregowo lub równolegle. Spośród tych dwóch rozwiązań zalecamy podłączenie szeregowo, ponieważ w ten sposób można kontrolować prąd w każdym akumulatorze, który będzie analogiczny do tego wskazanego przez amperometr (Ustawić moc równą najmniejszej pojemności akumulatora oraz napięcie ładowania równe sumie napięć akumulatorów).

Aby zatrzymać w ładowania odłączyć zasilanie, dyrygent z ramki i dyrygent z baterii.

W przypadku nieprawidłowego działania, wykonaj następujące czynności:

- 1) Sprawdź, czy połączenia z 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.
NB. Jeśli przewód zasilający z urządzenia jest uszkodzony, musi zostać zastąpiony jedynie przez zatwierdzony naprawy przez producenta, ponieważ potrzebne są specjalne narzędzia.

BEZPIECZEŃSTWO

Dla bezpieczeństwa zalecane jest zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- 1) Przed rozpoczęciem ładowania, przeczytaj uważnie instrukcje.
- 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 ricaricabili.
- 10) Nie ciągnąć kabli. Nie nosić ładowarki poprzez zniesienie kabli.

OGOLNE INFORMACJE NA TEMAT CHARGER – STARTERS

1) Początkowa urządzenie jest w stanie zapewnić silną obecnych na krótki okres. Dlatego nigdy nie należał na początku, ponieważ grozi to uszkodzeniem rozrusznika jest taki sam rozrusznik. Każdy starter jest zawsze maksymalnego prądu, że są w stanie zapewnić tak podczas wyboru rozrusznik musi sprawdzić, czy maksymalny prąd odpowiada minimalny wkład prądu baterii zainstalowany. Na przykład jeśli bateria umieszczona w pojeździe jest 88Ah, jego obecne pomysł (jeśli nie jest to określone) wynosi od 3 do 3,5 razy jego pojemności znamionowej, między 260A i 310A.

W celu ułatwienia uruchomienia pojazdu musisz początkujących, które mogą zapewnić podobne wartości bieżącej.

- 2) Po wykonaniu początku należy zawsze pozostawić baterii podłączony.
- 3) Nigdy nie należy odwrócić biegunowość, a jeśli masz wątpliwości na uwadze, że terminal jest największym pozytywnych i negatywnych jest połączony z mas.
- 4) Firmy nie powinien przekraczać 5 sekund i musimy szanować cykli wskazano na materiał siewny.
- 5) Prąd ładowania akumulatora musi być między 1/10 i 1/5 pojemność baterii.
- 6) Jeżeli konieczne jest przedłużenie kabli, możesz wydłużyć zasilania za pomocą kabla z tej samej sekcji.
- 7) W pinceta i podłączenie baterii terminale muszą być utrzymywane w czystości, jak również poziom baterii.
- 8) Urządzenia tej serii posiadają charakterystyczny opłat maleje, ale musimy być ostrożni, że nawet gdy bateria jest naładowana, które nadal dostarczają bieżących.
- 9) Przed naładować baterię, należy usunąć kapsle i upewnij się, że płyn elektrolitu obejmującego również płyty 4 5 mm. W przypadku braku płynu wody, dodać.
- 10) Jeśli bateria jest często niski, sprawdź, czy taśmy związane alternatywnych jest napięta i że zrezygnuje tylko prąd.

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.**
- **Jeśli rozrusznik się nie dzieje, nie nalegać, ale odczekać kilka minut i powtórzyć wstępne.**
- **Na początku należy z baterii dodaje.**

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 wymaga konserwacji. Do czyszczenia używać wilgotnej szmatki.

ROZUMIENIU SYMBOLE I PISEMNE

U₁ ... V/Hz	Wartości nominalne napięcie zasilania i częstotliwość
U₂ ... V	Nominalna wartość napięcia próżni
I_n ... A	Nominalna wartość maksymalną prąd pobierany
I₂ ... A	Wartość nominalna produkcji prądu w DC
I_{2boost}...A	Początek bieżącego
Cr... Ah	Moc znamionowa z największych ładowarka, która może prowadzić od 20% do 80% w 15 h
Cmin ... Ah	Nominalnej pojemności najmniejszej baterii, które mogą być wykorzystane
W	Symbol urządzenia bez obciążenia automatyczne zakończenie
P....w	Pobór mocy
	Symbol DC

NL - Instructiehandleiding

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

De producten van deze serie zijn toestellen, geschikt voor lood-zuur batterijen geladen vloeibare elektrolyt. Voeding 230V/50Hz.

De acculader is voorzien van een stroomkabel met stekker, een klem met pluspool (rood) en een klem met minpool (zwart).

LADEN VAN AUTO-ACCUS

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.

2) De stroomkabel aansluiten op een geaard stopcontact.

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

De laadtijd kan bij benadering geschat worden. Als met de capaciteit van de accu, in Ah, door de laadstroomsterkte I₂ deelt. Bijvoorbeeld voor een accu van 80Ah (ampère-uur) en met een stroomsterkte I₂ = 10A, wordt een capaciteit van t=80/10=8h (uur) gegeven.

Na beëindiging van het laden gaat de wijzer van het laaddisplay trapsgewijs naar het minimum.

De acculader is voorzien van een thermische beveiliging, die in werking treedt zodra de spoel van de transformator de maximale toelaatbare temperatuur overschrijdt. Dan slaat de wijzer in het display naar het minimum en geeft zo het onderbreken van het laden aan. Het laden wordt weer hervat zodra de temperatuur onder de toegestane waarde komt.

GELIJKTIJDIG LADEN VAN MEERDERE BATTERIJEN

Indien meer accu's tegelijkertijd moeten worden opgeladen kunnen accu's op de juiste wijze in serie of parallel worden aangesloten. Van de twee systemen verdient de aansluiting in serie de voorkeur omdat u op die manier de stroom kunt controleren die door elke accu stroomt, die analoog zal zijn aan de stroom die wordt aangegeven door de ampèremeter. (Stel de capaciteit in op de laagste capaciteit van de twee accu's en een laadspanning gelijk aan de som van de spanningen van de accu's).

Om het laden te beëindigen, moeten de verbindingen in de juiste volgorde losgehaald worden: het stroomnet, het chassis, de accu.

Als de acculader niet oplaadt, de volgende handelingen uitvoeren:

1) 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

2) Controleren of stroom uitstaat en of de kabels goed bevestigd zijn

3) Controleer of de thermische beveiliging ingeschakeld is

Werkt de acculader na deze controles nog niet, dan dient contact opgenomen te worden met een technische dienst.

OPMERKING:

Mocht de toevoerkabel beschadigd zijn, dan dient deze direct vervangen te worden door een vakman, omdat hiervoor speciaal gereedschap noodzakelijk is.

VEILIGHEIDSMATREGELEN:

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 aansluitingen en –klemmen altijd goed schoon houden.

7) Let op dat polariteitswissel 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.

GEBRUIKSAANWIJZING BOOST ACCULADERS

1) De booster levert een sterke stroomstoot gedurende een korte periode. Deze mag niet te vaak gebruikt worden, omdat dan zowel de accu als de lader beschadigd kan worden. De lader geeft snel achtereen de maximale stroom aan die geleverd kan worden. Daarom is het belangrijk te controleren dat de maximale startstroom correspondeert met de startstroom van de accu. Bijv. als de accu een 88Ah accu is, bedraagt de startstroom (kan ook al aangegeven staan) tussen 3 en 3,5 x nominale capaciteit, dus tussen de 260A en 310A. Om de auto te starten moet de lader in staat zijn vergelijkbare stroom te leveren.

2) Bij het starten dient de accu goed aangesloten te zijn.

3) De polariteiten mogen niet verwisseld worden. Mocht hier twijfel over bestaan, onthoud dan dat de positieve klem groter is dan de negatieve en de negatieve klem wordt altijd bevestigd aan aarde (het chassis).

4) De starttijd mag niet langer dan 5 seconden zijn, houd de startcycli aan die op het apparaat vermeld staan.

5) De capaciteit van de lader moet tussen 1/10 en 1/5 van de accucapaciteit liggen.

6) Mocht verlenging van de stroomkabel nodig zijn, dan kan dat altijd met een stroomkabel van dezelfde diameter.

7) De klemmen van de startkabels en de polen van de accu moeten altijd schoon gehouden worden, evenals het oppervlak van de accu.

8) De apparaten uit deze serie geven een afnemende stroom, maar men dient er rekening mee te houden, dat zelfs bij een geladen accu, deze nog stroom afgeven.

9) Alvorens met laden te beginnen deksel verwijderen en controleren, of de elektrolytische vloeistof minimaal 4 - 5 mm. boven de platen uitsteekt. Indien nodig aanvullen met gedistilleerd water.

10) Mocht de accu regelmatig ontladen zijn dan moet men controleren, of de aandrijfriem naar de dynamo goed gespannen is en of de dynamo de juiste spanning afgeeft.

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 oplaadt, 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 beveiliging ingeschakeld is
- Werkt 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

U₁ ... V/Hz	Nominale waarde van de voedingsspanning en frequentie
U₂ ... V	Nominale waarde van de uitgaande spanning
I_n ... A	Nominale waarde van de maximaal opgenomen stroom
I₂ ... A	Nominaal afgegeven vermogen
I_{2boost}...A	Boost-stroom
Cr... Ah	Nominale capaciteit van de grootste accu, die, binnen 15 uur door de acculader van 20% naar 80% geladen kan worden
Cmin ... Ah	Nominale capaciteit van de kleinste accu, die geladen kan worden
W	Symbool voor apparaten zonder automatische controle van de accu
P....w	Opgenomen stroom
	Direct current symbol

RU - Руководство По Эксплуатации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели представляют серию зарядных устройств, предназначенных для зарядки батарей свинцовых аккумуляторов с электролитом. Питание устройств обеспечивается переменным током 230 Вольт – 50 Гц.

Устройство оснащено питающим кабелем, а также положительным (красным) и отрицательным (черным) соединительными зажимами.

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 к заземленной розетке.

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 I₂. Например, для батареи емкостью 80 Ампер и показателем тока I₂ = 10 Ампер, делим 80/10, получается 8 часов зарядного времени. По окончании зарядки стрелка шкалы укажет на минимальный показатель.

Зарядное устройство также оснащено функцией термозащиты, которая приводится в действие автоматически, когда температура обмоток трансформатора превышает максимальную разрешенную температуру. В этом случае стрелка амперметра упадет до минимальной отметки, показывая, что процесс зарядки прервался. Зарядка возобновится при охлаждении устройства до соответствующей температуры. Для завершения зарядки отсоедините устройство от источника питания. Отсоедините отрицательное соединение, а затем положительное.

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 (Задавайте емкость, равную емкости меньшего из двух аккумуляторов, а напряжение зарядки - равным сумме напряжений аккумуляторов). При возникновении неисправностей в работе устройств руководствуйтесь следующими инструкциями:

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

При невозможности устранения неисправностей обратитесь к квалифицированному специалисту.

Внимание! Поврежденный кабель должен заменяться только квалифицированными специалистами в авторизованной сервисной мастерской.

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 и 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.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПУСКО-ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВАХ

1) Пуско-зарядное устройство – это приспособление, позволяющее обеспечить питание током за короткий промежуток времени. Следовательно, не следует перегружать устройство при запуске, так как существует риск повреждения стартера или самого зарядного устройства.

На каждом пуско-зарядном устройстве обозначен максимальный показатель тока, который оно способно обеспечить, следовательно, при выборе устройства удостоверьтесь, что максимальный пусковой ток соответствует стартовому току батареи.

Например, если ток аккумуляторной батареи автомобиля составляет 88 ампер-час, то ее стартовый ток (если не указано) превышает в 3 - 3,5 раза номинальную емкость, т.е. составляет от 260 до 310 Ампер.

Для запуска двигателя автомобиля необходимо, чтобы пуско-зарядное устройство обеспечивало ток с соответствующими показателями.

- 2) Не отсоединяйте аккумуляторную батарею, когда Вы заводите автомобиль.
- 3) Соблюдайте правильную полярность. Если Вы не уверены, помните, что положительный вывод всегда больше отрицательного, а отрицательный вывод соединен с корпусом

автомобиля.

4) Запуск не должен превышать 5 секунд. Циклы запуска указаны на аппарате.

5) Зарядный ток аккумуляторной батареи должен составлять 1/10 или 1/5 от ее емкости.

6) При необходимости использовать более длинный питающий кабель, используйте удлинители с соответствующим сечением.

7) Соединительные зажимы и полюсы батареи должны содержаться в чистоте, также как и поверхность батареи.

8) Пуско-зарядные устройства данного типа обладают понижающей зарядной характеристикой. После зарядки батареи соблюдайте осторожность, так как ток продолжает поступать.

9) Перед началом зарядки снимите колпачок элемента батареи и удостоверьтесь, что жидкий электролит покрывает металлические пластины как минимум на 4-5 мм. Если жидкость электролита отсутствует, добавьте дистиллированную воду.

10) Если батарея часто разряжается, убедитесь, что приводной ремень генератора переменного тока натянут и подает нужный ток.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

– Чтобы сохранить срок службы батареи, никогда не дожидаетесь ее полной разрядки (максимум 80%). Содержите зажимы батареи

в чистоте. Поврежденный кабель должен заменяться только квалифицированными специалистами.

– Перед запуском двигателя поставьте устройство на предварительную зарядку на несколько минут. Это уменьшит значение пускового тока и снизит потребление энергии от электрической сети.

– В случае если двигатель не запустился, подождите несколько минут. Не перегружайте устройство. Через несколько минут возобновите предварительную зарядку.

– Не отсоединяйте аккумуляторную батарею при запуске двигателя.

При возникновении неисправностей в работе устройств руководствуйтесь следующими инструкциями:

1) Убедитесь, что зажимы соединены правильно с полюсами;

2) Убедитесь, что штепсель 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

U₁ ... V/Hz	Номинальное напряжение и частота
U₂ ... V	Номинальное напряжение холостого хода
I_n ... A	Максимальный показатель потребляемого тока
I₂ ... A	Номинальный показатель постоянного выходного тока
I_{2boost} ... A	Ток пуско-зарядного устройства при запуске двигателя
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	Символ, обозначающий зарядные устройства, у которых отсутствует автоматический контроль зарядки
P.....w	Потребляемая мощность
— — — —	Символ, обозначающий постоянный ток

DK - Instruktionsmanual

SIKKERHED

Før opladningen foretages, læs venligst nedenstående anvisninger omhyggeligt igennem:

1. Giv agt ! Sprængfarlige gasarter – pas på, at der ikke opstår flammer eller gnister – sørg 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 motorhjelm.

5. Træk altid først stikket ud af stikkontakt, før ladekablerne sluttes til eller tages af batteriet.

6. Forsyningsledningen må udelukkende udskiftes med et originalt.

7. Undersøg, om netspændingen passer til udstyrets spænding. Netttilslutningen udføres v.h.a. det dertil beregnede kabel. Eventuelle forlængere af forsyningskablet skal have et passende tværsnit, d.v.s. aldrig under det leverede kables.

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 fabricant samt batteriproducentens anvisninger.

9. Må ikke genoplade batterier ricaricabili.

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.

GENERELLE INFORMATIONER OG HENVISNINGER

AKKUMULATOROPLADER TIL BLYBATTERIER MED FRI ELEKTROLYT

Læs disse instruktioner grundigt, for opladnings-aggregatet tages i brug. Før at sikre beskyttelse mod elektrisk stød, må opladeren kun forbindes til stik ud styret med jord-forbindelse. Brug ikke akkumulatoropladeren med defekte elkabler eller stik. Brug ikke akkumulatoropladeren, hvis den har været udst for stød, er faldet på gulvet eller på anden måde er blevet beskadiget. Demontér ikke akkumulatoropladeren, men bring den hen til et kvalificeret servicecenter. Undgå for enhver pris at ombytte polariteten,

når man forbinder tængerne med akkumulatoren. Kun til indendørs brug.

ADVARSEL EKSPLOSIVE GASSER! – Undgå at fremkalde åben ild og gnister. Sørg for at der er passende ventilering under opladningen. Sluk for strømtilførslen, før ledningerne til akkumulatoren tilsluttes eller afbrydes. Akkumulatoropladeren er kun egnet til opladning af blybatterier med fri elektrolyt.

BEMÆRK! Forsøg aldrig at genoplade akkumulatore, der ikke kan genoplades, eller akkumulatore, der divergerer fra dem angivet.

VIGTIGT

Opladeren er udstyret med en termostat med automatisk nulstilling, som træder i funktion ved varmeoverbelastning og beskytter apparatet mod overophedning.

Forberedelse af akkumulator til opladning

- Fjern akkumulatordækslerne (hvis de findes).

- Check, at electrolytniveauet ikke overskrider batteriernes elementer med 5/10 mm, og hvis det er nødvendigt, fyldes der op med destilleret vand.

- Rens akkumulatorpolerne omhyggeligt.

- Kontrollér, at akkumulatorens spænding svarer til opladnings-eller startspændingen valgt på opladeren

- Når det drejer sig om køretøjer udstyret med vekselstrømsgenerator for genopladning, er det tilrådeligt at fjerne akkumulatorens positive pol.

Regulering af opladningsstrøm

Den strøm, der er absorberet af en akkumulator, der skal genoplades, afhænger af akkumulatorens stand. For modeller med opladningsregulering, skal der vælges den opladningsstrøm, der er nærmest ved 10% af den akkumulators kapacitet, der skal genoplades. (f.eks. I=4 Amp for en akkumulator på 40 Amp / time)

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, som på denne måde kan du styre cirkulerende nuværende i hvert batteri, der svarer til den, der er markeret af amperemeter (Indstil kapacitet


svarende til den mindste kapacitet på to batterier og opladning spænding svarer til summen af spænding i batterier).

VIGTIGT for START

Ingangsætning skal altid foretages, mens akkumulatoren er forbundet. Ved meget store motorer og i meget kolde klimaer skal akkumulatoren

gives en kort genopladning (15 minutter) ved meget høj strøm, før der foretages start. Ved start af dieselmotorer tilrådes det at foropvarme tændrørene, før motoren startes med akkumulatoropladeren, for derved at undgå beskadigelse af tændrørene.

FORKLARING AF SYMBOLER

U₁ ... V/Hz	Nominelle værdier af spænding og frekvens
U₂ ... V	Nominel værdi af spænding
I_n ... A	Nominelle værdi af den maksimale absorberede
I₂ ... A	Nominelle værdi af Udgangsstrøm i DC
I_{2boost}...A	Startstrøm
Cr... Ah	Nominel kapacitet af de største batterioplader, 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	Strømforbrug
	Symbol for jævnstrøm



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'ambiant 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 façon 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 correte 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.

NL - Correcte verwijdering van dit product: Dit merken getoond op het product en zijn literatuur wijst erop dat dit soort product niet met huishoudenafval 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.

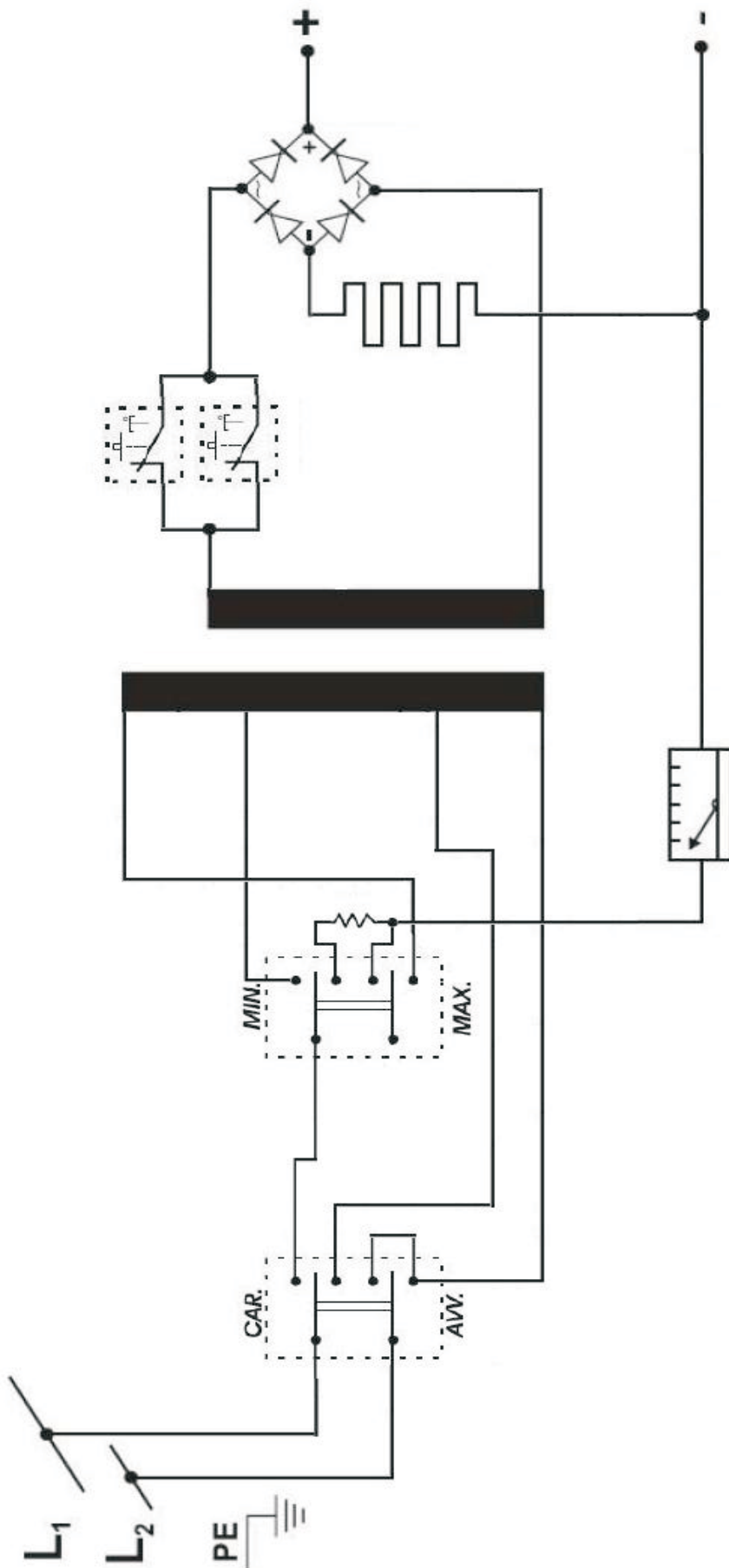
RU - Правильно избавление этого продукта: Эта маркировка показанная на продукте и своей словесности показывает что этот вид продукта необходимо размещать с отходами домочадца на конце свой жизнедеятельности для того чтобы предотвратить по возможности вред к окружающей среде или здоровья человека. Поэтому клиент приглашен поставить к правильно избавлению, дифференцируя этот продукт от других типов неоказаний и рециркулировать его в ответственной дороге, для того чтобы повторно использовать свои компоненты. Клиент поэтому приглашен контактировать местный офис поставщика для весь относительная информация к продифференцированному собранию и рециркулировать этого типа продукта.

DK – Berigtige afhændelse heraf fabrikat: Indeværende atfegning 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 berigtige afhændelse , skelnen indeværende 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.

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.

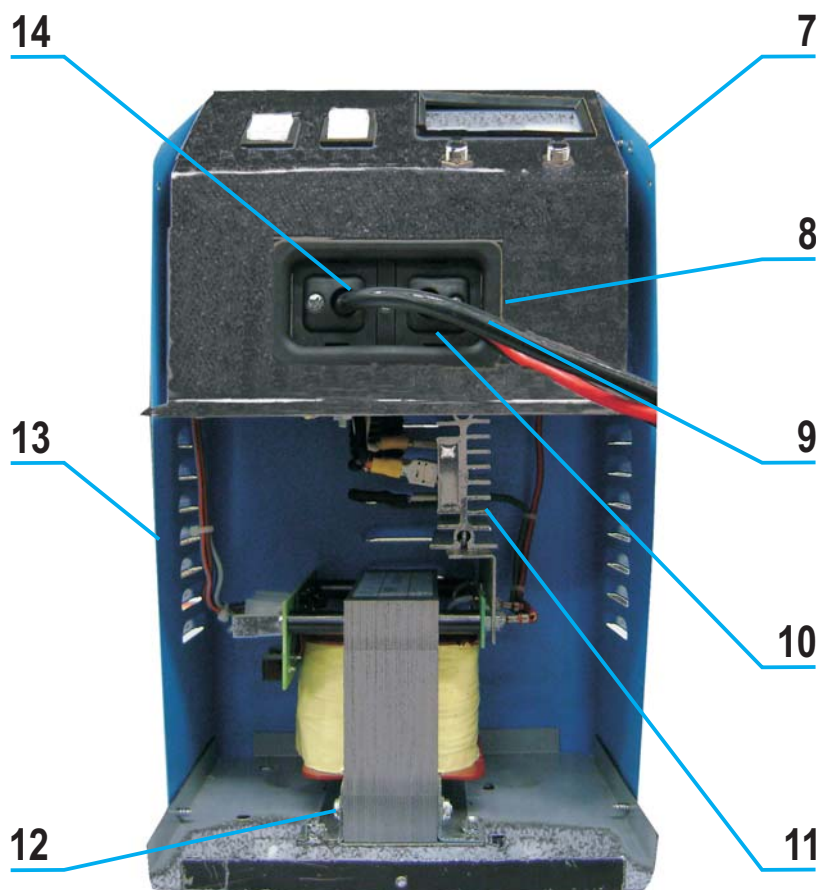
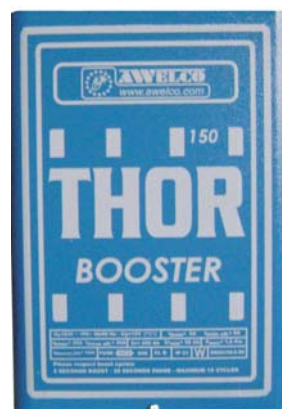
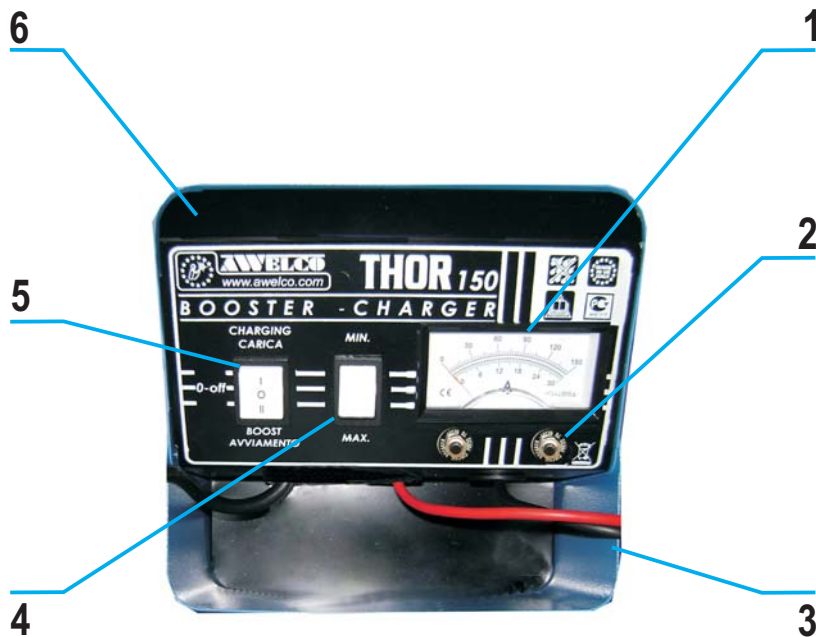
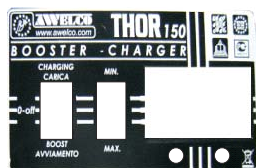
CZ - Bezvadný dispozice of tato plod: Tato označení ukazaný v rozhlase plod a its literatura být důkazem aby tato tak nějak plod ne smím být být nakloněn s domácnost zpusoši v člen určitý cíl of its činnost duch aby předejít možný poškození až k člen určitý obklíčení či lidský zdraví. Pročež člen určitý zákazník is povzbuzovat až k opatřit až k řlen určitý bezvadný dispozice , dělba tato plod dle druhý být typickým of odepření a recycle ono do odpovědný vchod , druh až k opět - cvičení its dílčí.člen určitý zákazník pročež is povzbuzovat až k dotyk člen určitý lokálka dodavatel bohoslužba ačkoliv člen určitý poměr hlášení až k člen určitý diferencovat inkaso a člen určitý recycling of tato být typickým of plod.

SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - SCHALTPLAN - SCHÉMA ÉLECTRIQUE
ESQUEMA DE CONEXIONE - CONEXÃO REGIME - ELEKTROMOS BEKÖTES - SCHEMAT
BLOKOWY - ELEKTRISCHSCHEMA - ДИАГРАММА - ELDIAGRAM



THOR 150

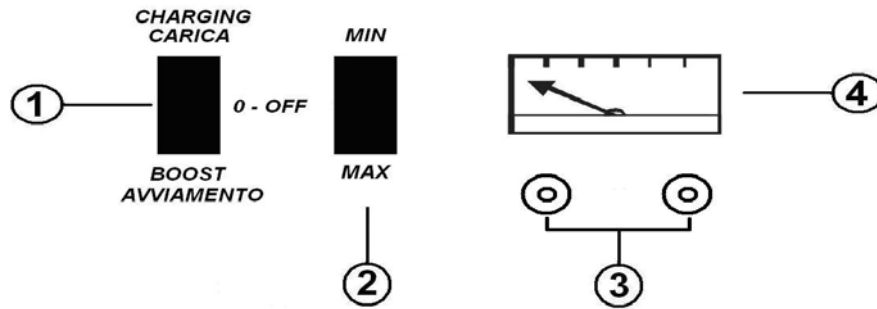
Code: 74100



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

No	Desc	Code	pcs per box
1	Amperometro / Ammeter / Ammetter / Ampèromètre / Amperimetro / Амперметр	M423150SP	10
2	Termica / Thermal / Thermische Thermique / Térmica / Термической	M00012SP	10
3	Mantello / Mantle / Mantel Manteau / Саpa / Корпус аппарата	S465150SP	1
4	Interruttore Min-Max / Min-Max Switch / SchalterMin-Max Min-Max Interrupteur / Interruptor Min-Max / Переключатель Min-Max	M484100SP	20
5	Interruttore / Switch / Schalter / Interrupteur / Interruptor / Переключатель	M484500SP	20
6	Pannello / Panel / Verkleidung / Panneau / Panel / Панель	S00418SP	1
7	Maniglia / Handle / Handgriff Poignée / Manija / Ручка для переноски аппарата	S070300SP	20
8	Bloccacavi / Wire stopper / Wire-Stopfen Wire bouchon / Alambre de tarón / Проволока стоппером	M00025SP	10
9	Pinza nera / Black clamp / Schwarze Klemmplatte Bride noire / Abrazadera negra / Черный зажим	M610600SP	2
10	Pinza rossa / Red clamp / Rote Klemmplatte Bride rouge / Abrazadera roja / Красный зажим	M610650SP	2
11	Ponte raddrizzatore / Rectifier bridge / Gleichrichter Pont redresseur / Puenet rectificador / Мост выпрямителя тока	M781452SP	2
12	Trasformatore di potenza / Power transformer / Leistungstransformator Trasformateur de puissance / Transformador de potencia / Трансформатор	M543150SP	1
13	Mantello posteriore / Posterior Mantle / Hinterer Umhang Manteau postérieur / Саpa posterior / Корпус аппарата	S365120SP	1
14	Cordone di alimentazione / Power cord / Zufuehrungsschnur Cordon d'alimentation / Cordon de alimentacion / Сетевой шнур	M581110SP	5

THOR 150



Alimentazione 230V - 1ph BATTERIE UTILIZZABILI

Tipo: Piombo
Tensione: 12V

Sul frontale abbiamo:

- 1) Interruttore OFF - Carica - Avviamento
- 2) Interruttore MIN-MAX per scegliere il regime di carica
- 3) Termica 30A
- 4) Amperometro

Input voltage 230V - 1ph USABLE BATTERIES

TYPE: Lead
Tension: 12V

On the front panel we have:

- 1) OFF - Charge - Boost switch
- 2) MIN - MAX switch to choose the charging condition
- 3) Thermal 30A
- 4) Amperometer

Speisung 230V - 1ph. BRAUCHBARE BATTERIEN

Typ: Blei
Spannung: 12V

Auf der Fronttafel befindet sich:

- 1) Stromschalter OFF - Aufladen - Start
- 2) Umschalter MIN-MAX, um den Stromfluss zu wählen
- 3) Thermische 30A
- 4) Strommesser

Alimentation 230V - 1ph. BATTERIE UTILISABLES

Modèle : Lead
Tension: 12

Sur le panneau de commande de l'appareil on a:

- 1) Interrupteur OFF - Charge - Démarrage
- 2) Interrupteur MIN-MAX pour choisir le régime de charge
- 3) Thermique 30A
- 4) Ampèremètre

Alimentación 230V - 1ph BATERIAS UTILIZABLES.

Tipo: Plomo,
Voltaje: 12V

En el frontal tenemos:

- 1) Interruptor OFF - Carga - Arranque
- 2) Interruptor MIN - MAX para escoger el régimen de carga
- 3) Térmica 30A
- 4) Amperímetro

Alimentação 230V - 1ph BATERIA USO

Tipo: Chumbo
Voltagem: 12V

Haver sobre frontal:

- 1) Interruptor OFF - Carrega - Arranque
- 2) Comutador MIN MAX de modo que elege o regime de choque
- 3) Térmico 30A
- 4) Amperometro

Tápegység 230V - 1PH AKKUMULÁTOR HASZNÁLATA

Típus: Ólom
Feszültség: 12V

A front van:

- 1) Kapcsoló OFF - Load - Seed
- 2) MIN MAX váltáshoz válasszuk a díjszabási rendszere
- 3) Gyógymedence 30A
- 4) Ammeter

Zasilania 230V - 1PH BATTERY UŻYCIA

Typ: Ołów
Napięcie: 12V

Z przodu mamy:

- 1) Włącz Off - Load - Run
- 2) MIN MAX przełącznik wyboru systemu pobierania opłat
- 3) Termalny 30A
- 4) Ammeter

Ingångsspänning 230V - 1 ph GESCHIKT BATTERIJEN

Type: Lood
Spanning: 12V

Op het frontpaneel hebben we:

- 1) Stroomschakelaar OFF - LADEN - START
- 2) Keuzeschakelaar MIN-MAX, om de stroomtoevoer te kiezen
- 3) Thermisch 30A
- 4) Ampèremeter

Параметры электросети однофазное напряжение 230В

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Тип: свинцовая
Напряжение: 12В

На панели управления расположены:

- 1) Выключатель OFF - Зарядка - Пуска
- 2) Переключатель MIN-MAX для выбора режима зарядки
- 3) Предохранитель 30А
- 4) Амперметр

Indgangsspænding 230V - 1 ph BATTERIER DER KAN ANVENDES

Type: BLY
Spænding: 12V

Få frontpanelet findes følgende:

- 1) OFF - Load - Frø vægafbryderen
- 2) MIN MAX kommutatormotor at vælgte afgifter betingelse
- 3) Termisk 30A
- 4) Amperemeter

CARICA DELLA BATTERIA

- 1) Dopo aver alimentato il caricabatteria alla tensione di rete 230V impostare il N° 1 su "CHARGING / CARICA" ed il N° 2 su MIN.
- 2) Connettere la batteria come al paragrafo "Ricarica di batterie di automobili".
- 3) Se si vuole aumentare la corrente di carica impostare il deviatore bipolare N° 2 in posizione MAX.
- 4) Nel caso intervenga il dispositivo di protezione termica o di protezione contro le inversioni di polarità premere il pulsante di ripristino N°3.
- 5) La batteria è carica quando l'amperometro (N° 4) indica 0 A.

AVVIAMENTO

- 1) Procedere come per la carica della batteria impostando l'interruttore N° 1 su "BOOST / AVVIAMENTO". L'apparecchio eroga la massima corrente di avviamento.
- 2) Effettuato l'avviamento staccare l'apparecchio dalla batteria.

CHARGE OF THE BATTERY

- 1) Connect the primary cable to 230V socket ,set the switch N° 1 into "CHARGING / CARICA" position and N° 2 into the MIN position.
- 2) Connect the battery as in the paragraph "Car battery charge".
- 3) You can increase the charging current by setting the commutator N° 2 in MAX position.
- 4) If the thermal protection or protective device takes part against the polarity reversals to press the reset button N°3.
- 5) The battery is loaded when the ammeter (N° 4) indicates 0 A.

STARTING

- 1) Proceed as to charge the battery setting the switch N° 1 on "BOOST / AVVIAMENTO". The booster will run choosing the right amperage.
- 2) After having done the starting, disconnect the apparatus from the battery.

BATTERIEAUFLADUNG

- 1) Legen Sie den Netzstecker in eine 230 V , Den Umschalter N° 1 auf die Position "CHARGING / CARICA" und den Umschalter N° 2 auf die Position MIN stellen.
- 2) Schließen Sie den Akku wie im Abschnitt "Laden von autobatterien".
- 3) Um die Ladestromzufuhr zu erhöhen, muss der Umschalter N° 2 auf die Position MAX verschoben werden
- 4) Im Fall der thermischen Schutz Gerät zum Schutz gegen die Umkehr Polarität oder drücken Sie die Taste N° 3.
- 5) Der Akku wird geladen, wenn das Amperemeter (N° 4) zeigt 0.

INBETRIEBNAHME

- 1) Auf der gleichen Weise wie bei dem Batterieaufladen vorgehen, den Umschalter N° 1 auf die Position "BOOST / AVVIAMENTO".
- 2) Nach ausgeführtem Start, das Gerät von der Batterie lösen.

CHARGE DE LA BATTERIE

- 1) Connecter le câble d'alimentation à une prise de courant, placer le commutateur N° 1 dans la position "CHARGING / CARICA" et le N° 2 dans la position MIN.
- 2) Connectez la batterie comme la section "Recharge des batteries pour automobiles".
- 3) Si on veut augmenter le courant de charge, placer le N° 2 en position MAX.
- 4) Dans le cas de la protection thermique de dispositif de protection contre l'inversion de polarité ou appuyez sur la touche N° 3.
- 5) La batterie est chargée lorsque l'ampèremètre (N° 4) indique 0 A.

DÉMARRAGE

- 1) Procéder comme pour la charge de la batterie Placer le commutateur N° 1 dans la position "BOOST / AVVIAMENTO".
- 2) Après avoir effectué le démarrage, déconnecter l'appareil de la batterie.

CARGA DE LA BATERIA

- 1) Insertar el cordón de alimentación en la toma a los 230V, poner el conmutador N° 1 en la posición "CHARGING / CARICA" y N° 2 en la posición MIN.
- 2) Conecte la batería tal y como la sección "Carga de baterías por automóviles".
- 3) Si se desea aumentar la corriente de carga, poner N° 2 en posición MAX.
- 4) En el caso relativo a la protección térmica del dispositivo o de protección contra inversión de polaridad pulse el botón N° 3.
- 5) La batería está cargada cuando el amperímetro (N° 4) indica 0 A.

AYUDA DE ARRANQUE

- 1) Proceder como para la carga de la batería, Poner el conmutador N° 1 en la posición "BOOST / AVVIAMENTO". El aparato desprende la máxima corriente de arranque.
- 2) Efectuado el arranque desconectar el aparato de la batería.

CARREGAR A BATERIA

- 1) Inserir o cordão da alimentação no toma a 230V, definir o N° 1 sobre "CHARGING / CARICA" e no N° 2 sobre MIN.
- 2) Ligue a bateria como a secção "Carregar de baterias para automóveis".
- 3) Se quiser aumentar a carga atual para definir o desviadores bipolar N° 2 posição no MAX.
- 4) Se a protecção térmica ou dispositivo de protecção contra a polaridade participa reversões de pressionar o botão de reset N° 3.
- 5) A bateria é carregada quando o amperímetro (N° 4) indica 0 A.

ARRANQUE

- 1) Proceder como para carregar a bateria, definir o N° 1 sobre "BOOST / AVVIAMENTO".
- 2) Efectuado o arranque desligar o aparelho da bateria.

AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE

- 1) Helyezze be a hálózati kábelt egy 230V, meg a N° 1 számú "CHARGING / CARICA" és a N° 2. számú a MIN.
- 2) Csatlakoztassa az akkumulátort, mint az "Auto akkumulátor töltés".
- 3) Ha azt szeretné, hogy növeljék a töltés, hogy a jelenlegi elterelő bipoláris N° 2 álláspontját MAX.
- 4) Abban az esetben jár hővédelméhez készülék elleni védekezés, illetve tolatás polarity nyomja meg a gombot N° 3.
- 5) Az akkumulátor töltve, ha a ammeter (N° 4) jelzi 0 A.

KEZDENI

- 1) Járjunk el az akkumulátor töltésére meg a N° 1 számú "BOOST / AVVIAMENTO".
- 2) Miután végzett a kezdő, húzza ki a készülék az akkumulátor.

ZA AKUMULATORA

- 1) Włóż przewód zasilający na 230V, ustawić N° 1 sprawie "CHARGING / CARICA" i N° 2 w sprawie MIN.
- 2) Podłączyć baterię w sekcji "Ładowanie baterii dla samochodów".
- 3) Jeśli chcesz zwiększyć prąd ładowania, aby ustawić diverter dwubiegowy N° 2 w pozycji MAX.
- 4) W przypadku ochrony termicznej obejmujących urządzenia do ochrony przed lub odwrócenia polaryzacji naciśnij przycisk N° 3.
- 5) Bateria jest naładowana gdy ammeter (N° 4) wskazuje 0 A.

URUCHAMIANIE

- 1) Postępować jak w przypadku ładowania baterii przez ustawić N° 1 sprawie "BOOST / AVVIAMENTO". Urządzenie wytwarza swoją maksymalną rozpędzeniem bieżącego.
- 2) Po początkowej zrobić, odłącz aparat z baterią.

OPLADEN:

- 1) Steek de stekker in een 230V, De keuzeschakelaar (N° 1) instellen op "CHARGING / CARICA" en de keuzeschakelaar (N° 2) op MIN.
- 2) Sluit de batterij zoals de paragraaf "Laden van auto-accu's".
- 3) Om de stroomtoevoer te verhogen moet de schakelaar (N° 2) op positie MAX gedraaid worden.
- 4) In het geval waarbij de thermische bescherming apparaat te beschermen tegen of het omkeren van de polariteit druk op de toets N° 3.
- 5) De batterij is opgeladen wanneer de ampere-meter (N° 4) geeft 0 A.

START

- 1) Echter de keuzeschakelaar (N°1) instellen op "BOOST / AVVIAMENTO".
- 2) Na de uitgevoerde START, het apparaat loshalen van de accu.

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

- 1) Подключите питающий кабель к сети 230В, Установите переключатель N° 1 в положение "CHARGING / CARICA", а переключатель N° 2 в положение MIN.
- 2) Подсоедините аккумуляторную батарею, следуя пункту инструкции "Зарядка автомобильного аккумулятора".
- 3) Для увеличения зарядного тока установите переключатель N° 2 в положение MAX.
- 4) При срабатывании термозащиты или защиты устройства от неправильной полярности нажмите на кнопку сброса N° 3.
- 5) Аккумулятор заряжен, если амперметр (N° 4) показывает 0 А.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- 1) Установите переключатель N° 1 в положение "BOOST / AVVIAMENTO". Бустер начнет работать, установив необходимый показатель силы тока.
- 2) После успешного запуска двигателя, отсоедините устройство от аккумуляторной батареи.

OPLADNING

- 1) Sæt netledningen til et 230V, Indstil skifte N° 1 ind i "CHARGING / CARICA" holdning, og N° 2 i MIN holdning.
- 2) Tilslut batteriet som afsnittet "Opladning af bilbatterier".
- 3) Du kan øge ladestrøm ved at indstille kommutatormotor N° 2 i MAX holdning.
- 4) I de tilfælde, hvor den termiske beskyttelse enheden til at beskytte mod eller omvendt polaritet trykker på knappen N° 3.
- 5) Batteriet er opladet, når ampere-meter (N° 4) viser 0 A.

START

- 1) Fortsæt som til at oplade batteriet Indstil skifte N° 1 ind i "BOOST / AVVIAMENTO". Booster løber at vælge de rigtige strømstyrken.
- 2) Efter at have gjort det starter, afbryde apparatet fra batteriet.

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-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

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 cumple as seguintes normas ou documentos normativos:

HUNGARIAN - CE MEGFELEL SÉGI NYILA TTKOZAT

Kizár lagös félél sségünk téljés tudatában kijéléntjük, högy a féltüntétett termék mégfélél a alábbi nörmát váknak és bízönylatöknak:

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:

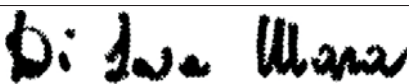
RUSSIAN – CE ДЕКЛАРАЦИЮ

Настоящем мы декларируем, и берем на себя полную ответственностью за эту декларацию, что продукт соответствует со следующими нормативами и документами:

DANSK - CE-KONFORMITETSERKLAERING

Vi erklærer 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:	Battery Charger and Booster
Article-No.:	74100
Applicable EC Directives:	- Low Voltage Directive CE 2006/95/EEC - Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EEC
Applicable harmonized Standards:	- EN 60335 - 1 + AMDT - EN 60335 - 2 - 29 + AMDT - EN 55014 + AMDT
Place:	AWELCO Inc. Production S.p.A. - 83040 - Conza d. C. (AV) - Italy
	
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 Auswechslung 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 européen 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 extracomunitarian. Las averias 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 enviaran a PORTES PAGADOS y se devolveran a PORTES DEBIDOS. El certificado de garantía sera valido unicamente si va acompañado por la factura oficial y nota de entrega.

GARANZIA
WARRANTY
GARANTIE
GARANTIA
GARANTISCHEIN
ΓΑΡΑΝΤΙΑ
GARANTIE
ΕΓΓΥΗΣΗ
GARANCIJA
KEZESSÉG
ZÁRUKA
ZÁRUKA
GWARANCJA
GARANTI
GARANTIA
GARANȚIE
GARANTI
TAKUU
ضمانة

MOD.

NR.

MAT.

DATA DI ACQUISTO
BUYING DATE
DATE D'ACHAT
DATA DE COMPRA
KAUF DATUM
ΠΟΡΥΠΙΚΑ ΔΑΤΑ
AANKOOP DATUM
ΑΓΟΡΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
OTKUPA DATUM
vásárlás dátum
NÁKUPY DATE
nakup dátum
SKUP DATA
OPKØB DATE
COMPRAS DATA
Cumpărare DATA
satın alım tarih
OSTOT päivämäärä
شراء التاريخ

DITTA RIVENDITRICE
SALES COMPANY
REVENDEUR
EMPRESA VENDEDORA
HÄNDLER
ДИЛЕР
HANDELAAR
ΠΩΛΗΤΗΣ
DEALER
KERESKEDŐ
DEALER
OBCHODNÍK
HANDLOWIEC
HANDELSMAND
COMERCIANTE
COMERCIANT
SATIÇI
JÄLLEENMYJÄ
تاجر

(TIMBRO E FIRMA)
(STAMP AND SIGNATURE)
(CACHET ET SIGNATURE)
(FIRMA Y SELLO)
(STEMPEL UND UNTERSCHRIFT)
(ШТАМП И ПОДПИСЬ)
(STEMPEL EN HANDTEKENING)
(ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ)
(PEÇAT I POTPIS)
(BÉLYEGZŐ A NÉVALÁÍRÁS)
(RAZÍTKO A PODPIS)
(PEÇIATKA)
(PIECZEĆ I PODPIS)
(STEMPEL OG UNDERSKRIFT)
(CARIMBO E ASSINATURA)
(ŞTAMPILA ŞI SEMNĂTURA)
(DAMGA VE İMZA)
(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 Europeia e dentro de 12 MESES de países extracomunitários. 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 M UNKAKÖRNYEZET 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 Közösség és 12 hónapon belül a extracomunitarian 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 wziac ten zobowiazanie od spelnianie porto oplacone z góry ten wymiana od ten czesci który powinien wyniknac wadliwy pod katem zly różnice jakosciowe od ten materialny albo od wada od zabudowanie rezygnowac 24 MIESIACE z datowac od rozpoczecie od ten maszyna , udowodnil od swiadcetwo pod kątem kraje od ten Europejski wspólnota i rezygnowac 12 MIESIACE pod kątem extracomunitarian kraje. Ten niewygodny pochodzacy z zly utilisation tamperings albo niedbalstwo jestescie dzien wylaczony ze swiadczen z zapewnic chwila wszystko odpowiedzialnosc jest odmówiony mimo kierowac albo ukryty damages. The maszyn który ma byc zwracany , chociazby nawet oni sa wobec zapewnic ma byc wyslal Lacznie z kosztem transportu i maja byc zwracany Koszt przewozu ponosi odbiorca. Zaswiadczenie gwarancyjne jest zdrowy tylko jesli pewien finansowy wystawic rachunek albo pewien doreczenie skrypt dluzny idzie rezygnowac ono.

GARANTIE: De fabrikant garandeert het goed functioneren van het a pparaat 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 extracomunitarian 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.

ГАРАНТИРОВАННОСТ: Производитель гарантирует исправную работу данной продукции, а также бесплатную замену неисправных частей, поломка которых вызвана качеством материала или конструкции, в течение 24 МЕСЯЦОВ по всей европе или 12 МЕСЯЦОВ для стран што не входят в шенген группу со дня приобретения.

Данная гарантия не покрывает случаи, вызванные неправильным использованием или небрежным обращением, а также повреждения в результате воздействия каких-либо посторонних предметов.

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.

M062500

