

YT-83060
YT-83061
YT-83062

YATO 

- Ⓐ **PROSTOWNIK Z ROZRUCHEM**
- Ⓑ **BATTERY CHARGER WITH A STARTER**
- Ⓓ **LADEGERÄT MIT STARTERFUNKTION**
- Ⓡ **ВЫПРЯМИТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЗАПУСКА**
- Ⓢ **ВИПРЯМЛЯЧ З ФУНКЦІЄЮ ЗАПУСКУ**
- Ⓛ **LYGINTUVAS SU UŽVEDIMO FUNKCIJA**
- Ⓛ **LĀDĒTĀJS AR IEDARBINĀŠANAS FUNKCIJU**
- Ⓒ **NAVÍJEČKA S FUNKCÍ STARTOVÁNÍ MOTORU**
- Ⓚ **NABÍJAČKA S FUNKCIOU ŠARTOVANIA MOTORA**
- Ⓜ **AKKUMULÁTORTÖLTŐ - INDÍTÓ**
- Ⓡ **REDRESOR CU PORNIRE**
- Ⓔ **RECTIFICADOR CON ARRANQUE**



YT-83060



YT-83061
YT-83062

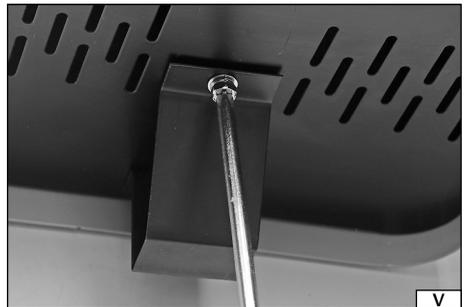
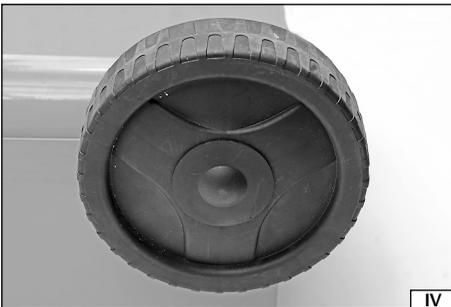
CE



YT-83060



YT-83061, YT-83062



2012

Rok produkcji:
Production year:

Produktionsjahr:
Год выпуска:

Рік випуску:
Pagaminimo metai:

Ražošanas gads:
Rok výroby:

Rok výroby:
Gyártási év:

Anul producției utilajului:
Año de fabricación:

TOYA S.A. ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

PL

1. prostownik
2. przewód zasilający z wtyczką
3. przewód ładujący z zaciskiem
4. panel sterujący

RUS

1. зарядное устройство (выпрямитель)
2. питательный провод со штепселем
3. зарядной провод с зажимом
4. панель управления

LV

1. lādētājs
2. elektrības vads ar kontaktdakšu
3. lādēšanas vads ar spaili
4. vadības panelis

HU

1. akkumulátortöltő
2. hálózati kábel a dugasszal
3. töltő vezeték kapcsolóval
4. vezérlő panel

GB

1. battery charger
2. power supply cord with a plug
3. charging cord with a terminal
4. control panel

UA

1. зарядний пристрій
2. провід живлення зі штепселем
3. провід живлення зі затиском
4. панель управління

CZ

1. nabíječka
2. přívodní kabel se zástrčkou
3. nabíjecí vodič se svorkou
4. ovládací panel

RO

1. redresor
2. cablu de alimentare cu ștecher
3. cablu de încărcare cu borne
4. panou de control

DE

1. Ladegerät
2. Stromversorgungsleitung mit Stecker
3. Leitung zum Laden mit Klemme
4. Bedienpanel

LT

1. įkroviklis
2. maitinimo laidas su kyštuku
3. krovimo laidas su gnybtu
4. valdymo panelis

SK

1. nabíjačka
2. prívodný kábel so zástrčkou
3. nabíjaci vodič so svorkou
4. ovládací panel

E

1. rectificador
2. cable de alimentación con clavija
3. conductor de carga con borne
4. panel de control



Przeczytać instrukcję
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgelesen
Прочитать инструкцию
Прочитать инструкцію
Perskaityti instrukciją
Jālasa instrukciju
Přečteť návod k použití
Prečítať návod k obsluhu
Olvasni utasítást
Citești instrucțiunile
Lea la instrucción

WET

MOKRY

Rodzaj akumulatora
Type of battery
Art des Akkumulators
Вид аккумулятора
Вид акумулятора
Akkumulatoriaus tipsas
Akumulatora veids
Typ akumulátoru
Druh akumulátora
Az akkumulátor típusa
Genul acumulatorului
Tipo de acumulador

12 V 24 V

Napięcie znamionowe ładowania
Nominal charging voltage
Nennspannung zum Laden
Номинальное зарядное напряжение
Номинальна напруга заряду
Nominali krovimo įtampa
Nomināls uzlādēšanas spriegums
Jmenovitě nabíjecí napětí
Menovitě nabíjacie napätie
Néveleges töltési feszültség
Tensiune nominală de încărcare
La tensión nominal de carga

7,5 / 16 / 27 A (12 V)

7,5 / 14 / 25 A (24 V)

8 / 12,5 / 16,5 / 21 / 28 / 32 A (12 V)

9 / 12,5 / 16,5 / 20 / 27 / 31 A (24 V)

7 / 13 / 19 / 25 / 32 / 38 A (12 V)

10 / 15 / 21 / 25 / 32 / 35 A (24 V)

Prąd ładowania
Charging current
Ladestrom
Зарядный ток
Струм заряду
Krovimo srovė
Uzlādēšanas strāva
Nabíjecí proud
Nabíjaci prúd
Töltőáram
Curent de încărcare
La corriente eléctrica de carga

300 A (12 V)

240 A (24 V)

390 A (12 V)

360 A (24 V)

540 A (12 V)

450 A (24 V)

Prąd rozruchu
Inrush current
Anlaufstrom
Ток запуска
Пусковий струм
Paleidimo srovė
Iedarbināšanas strāva
Startovací proud
Ștartovací prúd
Indító áram
Curent de pornire
Corriente de arranque

20 - 600 Ah

20 - 700 Ah

20 - 800 Ah

Pojemność akumulatora
Accumulator's capacity
Kapazität der Batterie
Ємкість акумулятора
Ємкість акумулятора
Akkumulatoriaus talpa
Akumulatora tilpums
Kapačita akumulátoru
Kapačita akumulátora
Az akkumulátor kapacitása
Capacitate acumulator
Capacidad del acumulador



ОХРОНА ŚRODOWISKA

Symbol wskazujący na selektywne zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recykling lub odzysk w innej formie.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Correct disposal of this product: This marking shown on the product and its literature indicates 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 customers 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 this components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

UMWELTSCHUTZ

Das Symbol verweist auf ein getrenntes Sammeln von verschlissenen elektrischen und elektronischen Ausrüstungen. Die verbrauchten elektrischen Geräte sind Sekundärrohstoffe – sie dürfen nicht in die Abfallbehälter für Haushalte geworfen werden, da sie gesundheits- und umweltschädigende Substanzen enthalten! Wir bitten um aktive Hilfe beim sparsamen Umgang mit Natursressourcen und dem Umweltschutz, in dem die verbrauchten Geräte zu einer Annahmestelle für solche elektrischen Geräte gebracht werden. Um die Menge der zu beseitigenden Abfälle zu begrenzen, ist ihr erneuter Gebrauch, Recycling oder Wiedergewinnung in anderer Form notwendig.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данный символ обозначает селективный сбор изношенной электрической и электронной аппаратуры. Изношенные электроустройства – вторичное сырье, в связи с чем запрещается выбрасывать их в корзины с бытовыми отходами, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья и окружающей среды! Мы обращаемся к Вам с просьбой о стосовно активной помощи в отрасли экономного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды путем передачи изношенного устройства в соответствующий пункт хранения аппаратуры такого типа. Чтобы ограничить количество уничтожаемых отходов, необходимо обеспечить их вторичное употребление, рециклинг или другие формы возврата.

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Вказаний символ означає селективний збір спрацьованої електричної та електронної апаратури. Спрацьовані електропристрої є вторинною сировиною, у зв'язку з чим заборонено викидати їх у смітники з побутовими відходами, оскільки вони містять речовини, що загрожують здоров'ю та навколишньому середовищу! Звертаємося до Вас з проською стосовно активної допомоги у галузі охорони навколишнього середовища та економного використання природних ресурсів шляхом передачі спрацьованих електропристроїв у відповідний пункт, що займається їх переробкою. З метою обмеження об'єму відходів, що знищуються, необхідно створити можливість для їх вторинного використання, рециклингу або іншої форми повернення до промислового обігу.

APLINKOS APSAUGA

Simbolis nurodo, kad suvartoti elektroniniai ir elektriniai įrenginiai turi būti selektyviai surenkami. Suvartoti elektriniai įrankiai – tai antrinės žaliavos – jų negalima išmesti į namų ūkio atliekų konteinerį, kadangi savo sudėtyje turi medžiagų pavojingų žngaus sveikatai ir aplinkai! Kviečiame aktyviai bendradarbiauti ekonomiškame natūralių išteklių tvarkyme perduodant netinkamą vartoti įrankį į suvartoto elektros įrenginių surinkimo punktą. Sainamų atliekų kiekiui apriboti yra būtinas jų pakartotinis panaudojimas, reciklingas arba medžiagų atgavimas kitoje perdirbtoje formoje.

VIDES AIZSARDŽĪBA

Simbols rāda izlieto elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvu savākšanu, Izlietotas elektriskas iekārtas ir atreizējas izejvielās – nevar būt izmestas ar mājamsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vidi, pasniedzot izlieto iekārtu izlietotas elektriskas ierīces savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlēti izlietoti, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

ОХРАНА ЖІТОВНІОГО ПРОСТРІДІА

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opotrebovaná elektrická zariadenia jsou zdrojem druhotných surovin – je zakázáno vyhadzovat je do nádob na komunální odpad, jelikož obsahují látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosimе o aktivní pomoc při úsporném hospodaření s přírodními zdroji a ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte použité zařízení do sbrného střediska použitých elektrických zariadení. Aby se omezilo množství odpadů, je nevyhnutné jejich opětovné využití, recyklace nebo jiná forma regenerace.

ОХРАНА ЖІТОВНІОГО ПРОСТРЕДІА

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opotrebovaná elektrická zariadenia sú zdrojom druhotných surovín – je zakázané vyhadzovať ich do kontajnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahujú látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosimе o aktivnú pomoc pri hospodárení s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tým, že opotrebované zariadenia odevzdáte do zberného strediska opotrebovaných elektrických zariadení. Aby sa obmedzilo množstvo odpadov, je nutné ich opätovné využitie, recyklácia alebo iné formy regenerácie.

KÖRNYEZETVÉDELLEM

A használt elektromos és elektronikus eszközök szelektív gyűjtésére vonatkozó jelzés: A használt elektromos berendezések újrafelhasználható nyersanyagok – nem szabad őket a háztartási hulladékokkal kidobni, mivel az emberi egészségre és a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak! Kérjük, hogy aktívan segítsen a természeti forrásokkal való aktív gazdálkodást az elhasznált berendezéseknek a tönkrement elektromos berendezéseket gyűjtő pontra történő beszállításával. Ahhoz, hogy a megsemmisítendő hulladékok mennyiségének csökkentése érdekében szükséges a berendezések ismételt vagy újra felhasználása, illetve azoknak más formában történő visszanyerése.

PROTEJAREA MEDIULUI

Simbolul adunării selective a utilajelor electrice și electronice. Utilajele electrice uzate sunt materie primă repetată – este interzisă aruncarea lor la gunoii, deoarece conțin substanțe dăunătoare sănătății omenești cât dăunătoare mediului! Vă rugăm deci să aveți o atitudine activă în ceace privește gospodărirea economică a resurselor naturale și protejarea mediului natural prin predarea utilajului uzat la punctul care se ocupă de asemenea utilaje electrice uzate. Pentru a limita cantitățile deșeurilor eliminate este necesară întreprinderea lor din nou, prin reciclare sau recuperarea în altă formă.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El símbolo que indica la recolección selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos usados. ¡Aparatos eléctricos y electrónicos usados son reciclados – se prohíbe tirarlos en contenedores de desechos domésticos, ya que contienen sustancias peligrosas para la salud humana y para el medio ambiente! Les pedimos su participación en la tarea de la protección y de los recursos naturales y del medio ambiente, llevando los aparatos usados a los puntos de almacenamiento de aparatos eléctricos usados. Con el fin de reducir la cantidad de los desechos, es menester utilizarlos de nuevo, reciclarlos o recuperarlos de otra manera.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

El rectificador es un dispositivo que permite la carga de varios tipos de baterías. El rectificador transforma la corriente y el voltaje de la red eléctrica para que permitan cargar una batería de una manera segura. Gracias a la carga es más fácil obtener el funcionamiento correcto de la batería, lo cual significativamente prolonga su vida. Funcionamiento correcto, eficiente y seguro de la herramienta depende de la operación adecuada, y por lo tanto:

Antes de comenzar el trabajo con la herramienta, lea todo el manual y guárdelo.

El proveedor no será responsable por los daños ocasionados en el caso de no seguir las reglas de seguridad y las recomendaciones del presente manual.

Los indicadores instalados en la caja de la herramienta no son medidores como los define la „Ley de medición”

DATOS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor		
		YT-83060	YT-83061	YT-83062
Número de catálogo		YT-83060	YT-83061	YT-83062
Tensión de la red	[V a.c.]	230	230	230
Frecuencia de la red	[Hz]	50	50	50
Potencia nominal	[kW]	1,15	1,25	1,38
Tensión nominal de carga	[V d.c.]	12 / 24	12 / 24	12 / 24
Corriente de carga (rango de voltaje)	[A]	7,5 / 16 / 27 (12 V) 7,5 / 14 / 25 (24 V)	8 / 12,5 / 16,5 / 21 / 28 / 32 (12 V) 9 / 12,5 / 16,5 / 20 / 27 / 31 (24 V)	7 / 13 / 19 / 25 / 32 / 38 (12 V) 10 / 15 / 21 / 25 / 32 / 35 (24 V)
Corriente de arranque (rango de voltaje)	[A]	300 (12 V) 240 (24 V)	390 (12 V) 360 (24 V)	540 (12 V) 450 (24 V)
Capacidad de la batería	[Ah]	20 - 600	20 - 700	20 - 800
Clase de aislamiento		I	I	I
Grado de protección		IP20	IP20	IP20
Masa	[kg]	15	23	25

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

El dispositivo debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con una capacidad física, sensorial o mental disminuida, así como por personas carentes de experiencia y conocimiento, a menos que estén supervisadas o hayan sido capacitadas en el funcionamiento del dispositivo por personas responsables por su seguridad.

Es menester supervisar a los niños, para que no jueguen con el dispositivo.

El rectificador ha sido diseñado únicamente para la carga de los acumuladores ácido-plomo. En el caso de ser usado para la carga de otro tipo de acumuladores, el usuario corre el peligro de un choque eléctrico con potenciales consecuencias peligrosas para la salud y la vida.

¡Se prohíbe cargar baterías no recargables!

Durante la carga el acumulador debe estar colocado en un lugar adecuadamente ventilado; se recomienda cargar el acumulador en la temperatura del ambiente.

El rectificador ha sido diseñado para usarse en los interiores, por lo cual se prohíbe exponerlo a la humedad y precipitaciones atmosféricas.

Los rectificadores de la clase de aislamiento eléctrico I deben conectarse a los enchufes equipados con un conductor de protección.

En el caso de cargar acumuladores localizados en la instalación eléctrica de un vehículo, es menester primero conectar el borne del rectificador al borne del acumulador, el cual no esté conectado al chasis del vehículo, y después conectar el otro borne del rectificador al chasis, lejos del acumulador y de la instalación de combustible. Luego es necesario conectar la clavija del rectificador a la toma de corriente.

Habiendo terminado la carga, primero se debe desconectar la clavija del rectificador de la toma de corriente, y luego desconectar los bornes del rectificador.

No se debe nunca dejar el rectificador conectado a la red eléctrica. Es menester siempre sacar la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente.

Se deben seguir las indicaciones de la polaridad del rectificador y el acumulador.

Antes de comenzar la carga del acumulador, es menester familiarizarse con las instrucciones de carga provistas por el fabricante del acumulador.

El acumulador y el rectificador deben siempre colocarse sobre una superficie plana y dura. No incline el acumulador.

Antes de conectar la clavija del cable de alimentación del rectificador, asegúrese de que los parámetros de la red de alimentación correspondan a los parámetros indicados en la placa de características del rectificador.

El rectificador debe colocarse lo más lejos posible del acumulador, lo más que lo permitan los cables con los bornes. Los cables no deben sobretensarse. No coloque el rectificador sobre el acumulador que está siendo cargado o directamente encima de él. Los vapores generados durante la carga del acumulador pueden causar la corrosión de los elementos dentro del rectificador, lo cual puede estropearlo.

No fume y no se acerque con lumbre al acumulador.

Nunca toque los bornes del rectificador mientras éste permanezca conectado a la red de alimentación.

Nunca arranque el motor durante la carga del acumulador.

Antes de cada uso, se deben verificar las condiciones del rectificador, incluidas las condiciones del cable de alimentación de los conductores de carga. En el caso de observar cualquier deterioro, no se debe usar el rectificador. Los cables y conductores deteriorados deben reemplazarse en un taller especializado.

Antes de ejecutar cualquier operación de mantenimiento del rectificador, asegúrese de que la clavija del cable de alimentación haya sido desconectada del enchufe de la red eléctrica.

El rectificador debe almacenarse en un lugar inaccesible para personas no autorizadas, especialmente niños. También durante el trabajo, asegúrese de que el rectificador esté en un lugar inaccesible para personas no autorizadas, especialmente niños.

Antes de conectar los bornes del rectificador, asegúrese de que los bornes del acumulador estén limpios y libres de corrosión. Asegure el mejor contacto eléctrico posible entre el borne del acumulador y el borne del rectificador.

Nunca cargue un acumulador congelado. Antes de comenzar la carga, traslade el acumulador a un lugar en el cual el electrolito pueda descongelarse completamente. No caliente el acumulador para acelerar la descongelación.

No permita ninguna fuga del líquido del acumulador. La fuga del líquido sobre el rectificador puede causar un cortocircuito y producir un choque eléctrico potencialmente peligroso para la salud y la vida.

OPERACIÓN DEL RECTIFICADOR

Instalación de la base y las ruedas

El rectificador viene con ruedas y una base, que facilitan los movimientos del rectificador.

Para instalar las ruedas pase el eje a través de los orificios en la parte inferior del armazón del rectificador, y luego inmovilícelo con los anillos de protección (II).

Coloque las ruedas en los extremos del eje y luego inmovilícelas con los anillos de protección (III). Coloque los tapacubos en las ruedas (IV).

Atornille la base en los orificios en la parte inferior del armazón (V). El modelo YT-83060 tiene una sola base, mientras los modelos YT-83061 y YT-83062 tienen dos bases. Para asegurar la estabilidad de la herramienta instale todas las bases suministradas con el rectificador.

Preparativos para la carga de la batería

¡Atención! El rectificador ha sido diseñado únicamente para la carga de acumuladores de ácido y plomo (los llamadas acumuladores „húmedos“).

Familiarícese con las instrucciones de carga provistas con el acumulador y obsérvelas. En los acumuladores „húmedos“ ácido-plomo es menester verificar el nivel de electrolito y en el caso de que sea necesario completarlo con agua destilada hasta el nivel determinado en la documentación del acumulador. Completando el nivel de electrolito, observe estrictamente las recomendaciones indicadas en la documentación del acumulador.

Carga de la batería

YT-83060

¡Atención! Durante todo el proceso de carga es menester monitorear la tensión de la batería usando un voltímetro adecuado que no se suministra con el rectificador.

Dependiendo de la tensión nominal de la batería atornille el cable de carga a la terminal adecuada del rectificador. Asegúrese que la perilla está asegurada y el contacto no está flojo.

Conecte las terminales del rectificador a las terminales de la batería, asegúrese que la terminal del rectificador marcada con „+“ está conectada a la terminal de la batería marcada con „+“ y que la terminal del rectificador marcada con „-“ está conectada a la terminal de la batería marcada con „-“.

Antes de empezar la carga coloque la batería en una superficie plana y estable, y quite las tapas de las células de la batería.

Se recomienda sacar la batería del vehículo antes de empezar de carga, lo cual permitirá minimizar el riesgo de dañar el alternador.

Conecte la clavija del cable de alimentación al enchufe de la red.

El selector indicado con el símbolo de batería y vehículo debe posicionarse en el símbolo de batería.

El selector indicado con „MIN/BOOST“ debe posicionarse en „MIN“.

El selector indicado con „1/2“ debe posicionarse en „1“.

Encender el dispositivo con el interruptor „I/O“.

El selector indicado con „1/2“ debe posicionarse en „2“, si se observa un incremento de la tensión.

El selector indicado con „MIN/BOOST” debe posicionarse en „BOOST”, cuando la tensión de la batería haya alcanzado el valor nominal de la batería (12 V o 24 V).

La batería está completamente cargada si la tensión de la batería asciende a 14-14,4 V para la batería cuya tensión nominal asciende a 12 V o 28-28,8 V para la batería cuya tensión nominal asciende a 24 V y corriente de carga cae hasta 0 en el indicador instalado en el rectificador.

Habiendo terminado el proceso de carga, primero apague el rectificador con el interruptor, desconecte la clavija del cable de alimentación del enchufe de la red y luego desconecte la terminal del cable de carga.

YT-83061

YT-83062

¡Atención! Durante todo el proceso de carga es menester monitorear tensión de la batería usando un voltímetro adecuado que no se suministra con el rectificador.

Dependiendo de la tensión nominal de la batería atornille el cable de carga a la terminal adecuada del rectificador. Asegúrese que la perilla está asegurada y el contacto no está flojo.

Conecte las terminales del rectificador a las terminales de la batería, asegúrese que la terminal del rectificador marcada con „+” está conectada a la terminal de la batería marcada con „+” y que la terminal del rectificador marcada con „-” está conectada a la terminal de la batería marcada con „-”.

Antes de empezar de carga coloque la batería en una superficie plana y estable, y quite las tapas de las células de la batería.

Se recomienda sacar la batería del vehículo antes de empezar de carga, lo cual permitirá minimizar el riesgo de dañar el alternador.

Conecte la clavija del cable de alimentación al enchufe de la red.

Posicione el selector en „1”, si se observa un incremento de la tensión debe posicionarse en „2” o „3”.

El selector debe posicionarse en „4”, „5” o „6” cuando la tensión de la batería haya alcanzado el valor nominal de la batería (12 V o 24 V). Luego girando la perilla inferior en la dirección de las manecillas de reloj, ajuste el tiempo dentro del rango de hasta 60 minutos.

¡Atención! La corriente de carga estará completamente desactivada hasta que se ponga en marcha el reloj.

Después de que haya transcurrido el tiempo programado sonará una alarma y el rectificador detendrá el proceso de carga.

¡Atención! Cuando la tensión de la batería alcance 14-14,4 V para la batería cuya tensión nominal asciende a 12 V o 28-28,8 V para la batería cuya tensión nominal asciende a 24 V y la corriente de carga caiga hasta 0 en el indicador instalado en el rectificador, el reloj debe reiniciarse manualmente. Con este fin gire la perilla en la dirección opuesta al movimiento de las manecillas del reloj hasta llegar a la posición 0.

Habiendo terminado el proceso de carga, primero apague el rectificador con el interruptor, desconecte la clavija del cable de alimentación del enchufe de la red y luego desconecte la terminal del cable de carga.

Función de arranque

¡Atención! Debido a la alta corriente consumida con la función de arranque, el rectificador debe conectarse a la red de alimentación parámetros adecuados.

La función de arranque está accesible para baterías con el voltaje nominal de 12 V y 24 V.

¡Atención! El motor sometido al procedimiento de arranque debe estar en buenas condiciones técnicas.

¡Atención! En el caso de que se aplique la función de arranque para motores con baterías de alta capacidad y/o bajas temperaturas del medio ambiente, antes de empezar el arranque la batería debe cargarse por aproximadamente 15 minutos, lo cual permitirá evitar consumo excesivo de la corriente.

Conecte el cable de carga como en el caso de la carga regular de la batería.

¡Atención! Para realizar la prueba de arranque se necesitan dos personas, una para manejar el rectificador y la otra para el vehículo.

Encienda el rectificador.

Posicione el selector en el símbolo de vehículo y persona por **3 segundos**, y luego regréselo a la posición original. Debido al alto valor de la corriente de arranque, se prohíbe exceder los 3 segundos para la prueba de arranque. Después de los tres segundos es menester esperar 4 minutos (240 segundos) antes de emprender otra prueba. Después de cinco ciclos de arranque-pausa es menester abandonar los intentos hasta que el rectificador se enfríe completamente. Prolongación del tiempo de arranque o incremento del número de ciclos puede causar sobrecalentamiento del rectificador o dañar el aislamiento de los cables de arranque.

Habiendo puesto el motor en marcha, apague el rectificador y desconecte los cables de las terminales de la batería.

¡Atención! Durante las pruebas de arranque los cables de carga se calientan a altas temperaturas. Sea cuidadoso desconectando las terminales.

¡Atención! Si fallan varios intentos de arranque, la batería puede estar desgastada y debe ser reemplazada con una nueva.

Reemplazo del fusible

¡Atención! El fusible debe cambiarse únicamente sin el voltaje de alimentación. Con este fin saque la clavija del cable de alimentación del rectificador del enchufe de la red eléctrica y desconecte las terminales de los cables de carga de los electrodos de la

batería.

Debajo de la tapa señalada como "FUSE" (fusible) se encuentra un fusible de metal. En el caso de sobrecarga el fusible se quema y debe ser reemplazado. Con este fin es menester aflojar las tuercas que mantienen el fusible, desinstalar el fusible quemado y reemplazarlo con uno nuevo. Apriete las tuercas de una manera segura e instale la tapa.

¡Atención! Se prohíbe reemplazar el fusible con un fragmento de cable u otro elemento conductor, lo cual podría implicar el peligro de choque eléctrico e incrementar el riesgo de incendio. Se debe usar el fusible del mismo tipo y de los mismos parámetros que los del fusible de fábrica.

MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO

El dispositivo no requiere de ningún mantenimiento especial. La caja debe limpiarse con un trapo suave o la corriente del aire comprimido, cuya presión no debe exceder 0.3 MPa.

Antes y después de cada uso, debe verificarse el estado de los bornes de los conductores. Límpielos de toda corrosión que pueda alterar el flujo de la corriente eléctrica. Evite que los bornes sean contaminados con el electrolito del acumulador, lo cual aceleraría el proceso de corrosión.

El dispositivo debe almacenarse en un lugar seco y fresco, fuera del alcance de las personas no autorizadas, particularmente niños. Asegúrese de que durante el almacenaje los cables y los conductores eléctricos no sean estropeados.