

# INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

## ŁADOWARKA AKUMULATOROWA HT8G611



Przed użyciem ładowarek należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.



## ZESTAW ZAWIERA:

<b>ŁADOWARKĘ AKUMULATOROWĄ Z KABLAMI</b>	<b>1 SZT.</b>
<b>ZACISKI POŁĄCZENIOWE Z KABLAMI</b>	<b>2 SZT.</b>
<b>OPAKOWANIE ŁADOWARKI</b>	<b>1 SZT.</b>
<b>INSTRUKCJĘ OBSŁUGI</b>	<b>1 SZT.</b>

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Napięcie znamionowe naładowanego akumulatora: 6/12 V

Pojemność akumulatora A/h: 40-105 Ah

Maksymalny prąd ładowania nie większy niż: 7A

Ciężar w kg, nie więcej niż: 3,8 kg

Warunki pracy wewnątrz pomieszczeń – dobra wentylacja i temperatura od 10°C do 40°C z wilgotnością względną 85%.

**Nie używać ładowarki do ładowania baterii nieprzystosowanych do ponownego ładowania!**

Obowiązkowe wymagania dla urządzenia ze względu na bezpieczeństwo dla życia, zdrowia i mienia oraz ochrony środowiska zostały opisane poniżej.

## INFORMACJE O PRODUKCIE

Ładowarka przeznaczona jest do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych oraz akumulatorów przeznaczonych do samochodów, motocykli, łodzi itp. o różnym zakresie napięcia. Na panelu przednim umieszczony jest bezpiecznik i łatwo dostępne przyciski sterowania. System jest uziemiony przewodem zasilającym, co zapewnia bezpieczeństwo użytkownika.

**UWAGA: UŻYWAĆ ŁADOWARKI W DOBRZE WENTYLOWANYM POMIESZCZENIU, ABY UNIKNAĆ KONTAKTU Z GAZAMI LUB SUBSTANCJAMI WYBUCHOWYMI. TEN PRODUKT JĘST ZGODNY Z KLASĄ OCHRONY IP20.**

Zabrania się narażania ładowarki na deszcz lub śnieg.

Do podłączenia ładowarki należy użyć gniazda uziemienia elektrycznego.

Nie zakrywać otworów wentylacyjnych w obudowie ładowarki.

Po użyciu wyłączyć i odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

Nie otwierać pokrywy obudowy podczas pracy urządzenia.

Nie należy wykonywać zwarc na kablach wyjściowych.

W razie potrzeby wymienić bezpiecznik na oryginalny.

## **OSTRZEŻENIE PODANE NA AKUMULATORACH**

### **NIEBEZPIECZEŃSTWO! RYZYKO WYBUCHU AKUMULATORA W WYNIKU EKSPLOZJI WODORU SPOWODOWANEJ GAZEM WODOROWYM. MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA.**

Akumulatory generują łatwopalny gaz wodorowy nawet podczas normalnej pracy. W razie wybuchu latające elementy akumulatorów powodują obrażenia u ludzi. Akumulator może eksplodować w normalnych warunkach pracy, np. podczas uruchamiania samochodu. Akumulator może eksplodować w warunkach odbiegających od normy, takich jak uruchamianie silnika z zewnętrznego akumulatora lub zwarcie z użyciem narzędzia. Akumulator może eksplodować w zaparkowanym samochodzie lub znajdując się na stole.

Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia takich zagrożeń i obrażeń, niezwykle ważne jest, aby przed każdym użyciem ładowarki przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję oraz wszelkie ostrzeżenia i instrukcje producenta akumulatora. Należy ściśle przestrzegać podanych instrukcji.

## **KONFIGURACJA**

Ustawić ładowarkę w odległości około 1 m od ładowanego akumulatora. Podłączyć czerwony zacisk „+” do zacisku „+” akumulatora, a czarny „-” do zacisku „-” \*Naładować\*.

Zacisk dodatni nie może być podłączony z podwoziem, najpierw należy podłączyć zacisk dodatni.

Następne podłączenie należy wykonać na podwoziu, nie w pobliżu akumulatora i przewodu paliwowego.

Po podłączeniu do źródła zasilania ładowarka jest gotowa do pracy.

Po naładowaniu należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

Następnie należy odłączyć ją od podwozia i akumulatora.

## **DZIAŁANIE**

Lampka kontrolna świeci w każdym trybie pracy.

Prąd ładowania jest kontrolowany automatycznie dla niektórych modeli ładowarek. Zależy to od poziomu rozładowania akumulatora.

Prąd ładowania jest kontrolowany przez amperomierz.

Nie wolno ładować lub dotadowywać akumulatorów prądem o wysokim natężeniu. Przestrzegać zaleceń fabrycznych dotyczących trybu ładowania akumulatorów.

Do rozruchu silnika należy stosować tryb rozruchu na ładowarce akumulatorowej.

## **OBSŁUGA KONSERWACYJNA**

Utrzymywać w czystości zaciski przyłączeniowe, nie dopuścić do przedostania się kwasu, powoduje to korozję. Zaleca się smarowanie zacisków.

## ŁADOWANIE AKUMULATORA

- Napętniony elektrolitem, naładowany akumulator nie wymaga ponownego ładowania.
- Temperatura akumulatora i elektrolitu nie powinna być niższa niż 10 stopni.
- Otworzyć pojemnik akumulatora.
- Napętnić wszystkie pojemniki elektrolitem do znaku poziomu lub do 15 mm od płyt.
- Pozostawić akumulator na około 15 minut, następnie lekko nim pokotysać i w razie potrzeby dołączyć elektrolit.
- Wkręcić lub włożyć zatyczki i wyczyścić powierzchnię akumulatora z elektrolitu.
- Akumulatory zalewane są gotowe do montażu i eksploatacji.

**UWAGA: ZE WZGLĘDU NA NISKĄ TEMPERATURĘ LUB NIEKORZYSTNE WARUNKI PRZECHOWYWANIA AKUMULATOR NIE DZIAŁA PRAWIDŁOWO, DLATEGO KONIECZNE JEST JEGO NAŁADOWANIE.**

## INSTALACJA AKUMULATORA

- Przed instalacją lub demontażem akumulatora należy wyłączyć zasilanie elektryczne samochodu.
- Nie dopuszczać do zwarcia z użyciem narzędzi.
- Przed demontażem odłączyć zacisk minus (-), a następnie plus (+).
- Podczas instalacji oczyścić powierzchnię montażową.
- Naprawić odpowiednio.
- Oczyścić zaciski i nasmarować.
- Najpierw podłączyć zacisk (+), a następnie (-), po czym upewnić się, że są dobrze zamocowane.

## ŁADOWANIE AKUMULATORA PO WYJĘCIU Z SAMOCHODU

- Przed ładowaniem należy sprawdzić poziom elektrolitu i w razie potrzeby uzupełnić go według zapotrzebowania.
- Odłączyć i wyjąć akumulator z samochodu przed ładowaniem.

**UWAGA: PRZESTRZEGAĆ ZASAD PODANYCH W INSTRUKCJI OBSŁUGI SAMOCHODU W ZAKRESIE PRAWIDŁOWEGO PODŁĄCZANIA I ODŁĄCZANIA ŁADOWARKI AKUMULATOROWEJ!**

- Ładować akumulator tylko prądem stałym.
- Podłączyć zacisk dodatni (+) ładowarki do zacisku (+) akumulatora, następnie zacisk (-) podłączyć do zacisku akumulatora (-).
- Podłączyć ładowarkę zaraz po podłączeniu akumulatora. Po naładowaniu należy najpierw odłączyć ładowarkę, a następnie odłączyć ją od akumulatora.
- Zaleca się ładowanie akumulatora w zakresie natężenia równego jednej dziesiątej pojemności akumulatora, np.: 55A/h : 10 = 5,5A (natężenie prądu).

- Temperatura elektrolitu podczas ładowania nie może przekraczać 55 stopni. Jeśli nastąpi wzrost temperatury, należy zatrzymać proces ładowania.
- Ładowanie zostanie zakończone, jeśli natężenie prądu spadnie do zera bądź nie spadnie niżej lub gdy ładowarka wyłączy się.
- Akumulator należy ładować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Podczas procesu ładowania z akumulatora wydostaje się łatwopalny gaz!
- Zakazane jest wzniesienie ognia oraz palenie papierosów.

## PRZECHOWYWANIE

Zapakowana ładowarka może być przechowywana w pomieszczeniu w temperaturze od -50°C do +50°C, przy wilgotności względnej 85%.

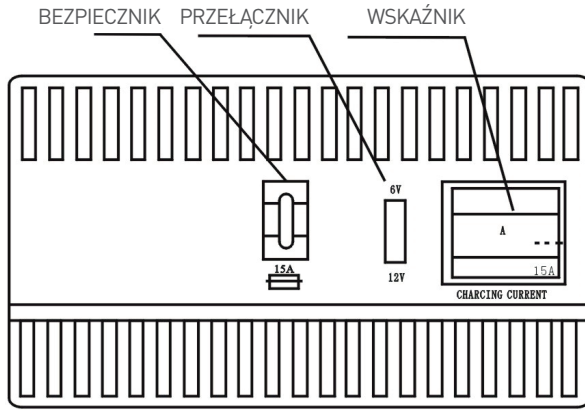
Rozpakowana ładowarka może być przechowywana w pomieszczeniu w temperaturze od -10°C do +50°C, przy wilgotności względnej 60%.

## MOŻLIWE BŁĘDY I USUWANIE USTEREK.

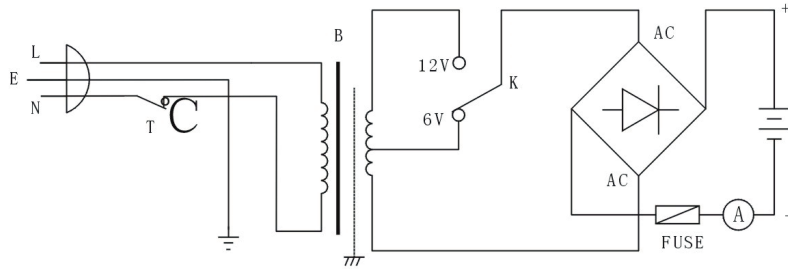
Możliwe usterki	Możliwe przyczyny	Usuwanie usterek
Wskaźnik *Power* nie świeci się w trybie ładowania.	Przerwanie przewodu zasilającego. Uszkodzenie bezpiecznika.	Wymienić przewód zasilający. Wezwać wykwalifikowaną osobę lub zgłosić się do centrum serwisowego.
Po podłączeniu do źródła zasilania ładowarka wyłącza się automatycznie.	Zwarcie akumulatora lub wysokie natężenie prądu.	Zredukować prąd ładowania zgodnie z zaleceniami producenta. Sprawdzić akumulator.

## SERWISOWANIE

W celu zapewnienia długiego okresu eksploatacji należy przestrzegać następujących zasad:  
Sprawdzać i utrzymywać górną pokrywę akumulatora w stanie suchym i czystym.  
Regularnie sprawdzać poziom elektrolitu i w razie potrzeby dodać wodę destylowaną. Nie do-  
dawać kwasu!



Rysunek panelu przedniego



Schemat obwodu elektrycznego

# BENUTZERHANDBUCH

## AKKULADEGERÄT HT8G611



**Bitte lesen Sie das folgende Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Ladegerät verwenden!**



## EINHEIT DAS SET BEINHALTET:

<b>LADEGERÄT MIT KABELN</b>	<b>1 STK.</b>
<b>VERBINDUNGSKLEMMEN MIT KABELN</b>	<b>2 STK.</b>
<b>LADEGERÄT VERPACKUNG</b>	<b>1 STK.</b>
<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b>	<b>1 STK.</b>

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Nennspannung des geladenen Akkus: 6/12 V

Batteriekapazität A/h: 40-105 Ah

Max. Ladestrom nicht mehr als: 7A

Gewicht kg, nicht mehr als: 3,8 kg

Betriebsbedingungen im Innenbereich - gut belüftet und temperaturbeständig von 10 °C bis 40 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 85%.

Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien! Obligatorische Anforderungen der Einheit, die für die Sicherheit des Lebens, der Gesundheit und des Eigentums der Bevölkerung sowie für den Schutz der Umwelt gelten, sind nachstehend beschrieben.

## PRODUKTÜBERSICHT

Das Batterieladegerät ist zum Laden von Blei-Säure-Batterien und Batterien der Automobilindustrie, Motorräder, Boote usw. mit unterschiedlichen Spannungsbereichen bestimmt. Auf der Vorderseite befinden sich Sicherungs- und Bedientasten für einen einfachen Zugriff. Das System ist mit einem Stromkabel geredet, wodurch es sicher im Gebrauch ist.

**ACHTUNG: VERWENDEN SIE DAS LADEGERÄT IN EINEM GUT BELÜFTETEN RAUM, UM DEN KONTAKT MIT GASEN ODER EXPLOSIVEN SUBSTANZEN ZU VERMEIDEN. DIESES PRODUKT ENTSPRICHT DER SCHUTZART IP20.**

Es ist verboten, das Ladegerät im Regen oder Schnee abzustellen. Verwenden Sie für den Anschluss des Batterieladegeräts eine Steckdose mit Erdung. Entlüftungsöffnungen des Akkuladegeräts nicht abdecken. Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es von der Stromquelle, nachdem Sie es verwendet haben. Öffnen Sie den Gehäusedeckel nicht, während das Gerät in Betrieb ist. Schließen Sie die Ausgangskabel nicht kurz. Falls erforderlich, ersetzen Sie die Sicherung durch die Originalsicherung.

## **BATTERIEWARNUNGEN**



## **ACHTUNG! WASSERSTOFFEXPLOSIONSGEFAHR DER BATTERIE DIE DURCH WASSERSTOFFGAS VERSUCHT WERDEN KANN. KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.**

Batterien erzeugen auch bei normalen Betrieb explosives Wasserstoffgas. Im Falle einer Explosion können Personen durch fliegende Batterieteile verletzt werden. Unter normalen Betriebsbedingungen, z. B. beim Starten Ihres Autos, kann es ebenfalls zu Explosionen kommen. Auch unter nicht typischen Bedingungen, wie z. B. Starthilfe oder Kurzschluss durch ein Werkzeug, können Explosionen verursacht werden. Der Akku kann im geparkten Auto oder auf dem Tisch liegend explodieren.

Um das Risiko der Gefahren von Verletzungen zu verringern, ist es äußerst wichtig, dass Sie vor jeder Verwendung dieses Handbuch sowie alle Warnungen und Anweisungen des Batterieherstellers lesen und verstehen. Befolgen Sie alle Anweisungen genau.

## **KONFIGURATION**

Bitte das Ladegerät ca. 1m von der zu ladenden Batterie entfernen. Verbinden Sie die Klemme des roten Kabels „+“ mit der Klemme „+“ an der Batterie und die Klemme des schwarzen Kabels „-“ mit der Klemme „-“ an der Batterie. Der plus Pol der Batterie, darf nicht mit Chassis verbunden werden, zuerst Plus anschließen. Der nächste Anschluss sollte am Chassis erfolgen, nicht in der Nähe der Batterie und / oder der Kraftstoffleitung. Nach dem Anschließen an eine Stromquelle ist das Ladegerät einschaltbereit. Trennen Sie das Gerät nach dem Abschluss des Ladenvorganges von der Stromquelle. Trennen Sie es dann sorgfältig vom Gehäuse und vom Akku.

Die Anzeigelampe leuchtet in jedem Betriebszustand. Der Ladestrom wird bei einigen Batterieladmodellen automatisch gesteuert und hängt vom Ladezustand der entladenen Batterie ab. Der Ladestrom wird vom Amperemeter gesteuert. Darf nicht mit hohem Strom geladen oder aufgeladen werden. Beachten Sie die werksseitigen Empfehlungen zum Ladezustand des Akkus. Verwenden Sie den Startmodus des Batterieladegeräts, um den Motor zu starten.

## **WARTUNG**

Halten Sie die Anschlussklemmen sauber, damit keine Säure eindringen kann, da dies zu Korrosion führt. Es wird empfohlen, die Klemmen zu schmieren.

## **LADEN DES AKKUS**

- Der mit Elektrolyt gefüllte und geladene Akku muss nicht erneut aufgeladen werden.
- Die Batterie- und Elektrolyttemperatur sollte 10 Grad nicht unterschreiten.
- Öffnen Sie den Batteriebehälter.
- Befüllen Sie alle Behälter mit Elektrolyt bis zur Markierung oder bis zu 15 mm vor den Platten.
- Lassen Sie den Akku etwa 15 Minuten lang stehen, danach leicht schütteln und bei Bedarf Elektrolyt hinzufügen.



- Schrauben Sie die Kappen auf oder setzen Sie sie wieder auf und reinigen Sie die Batterieoberfläche vom Elektrolyten.
- Befüllte Batterien sind montage- und betriebsbereit.

**HINWEIS: AUFGRUND VON NIEDRIGEN TEMPERATUREN ODER UNGÜNSTIGER LAGERBEDINGUNGEN FUNKTIONIERT DER AKKU NICHT ORDNUNGSGEMÄSS UND MUSS AUFGELADEN WERDEN.**

## **INSTALLATION DES AKKUS**

- Schalten Sie die Stromversorgung des Fahrzeugs aus, bevor Sie die Batterie einlegen oder ausbauen.
- Vermeiden Sie durch Werkzeug verursachten Kurzschlüsse.
- Entfernen Sie vor der Demontage die Minus-Klemme (-) und dann die Plus-Klemme (+).
- Reinigen Sie die Montagefläche während der Installation.
- Entsprechend reparieren.
- Reinigen Sie die Klemmen.
- Schließen Sie zuerst die Klemme (+) und dann die Klemme (-) an und vergewissern Sie sich, dass diese fest sitzen.

## **LADEN DES AKKUS, NACHDEM DIESER AUS DEM AUTO ENTFERNT WURDE.**

- Prüfen Sie vor dem Laden den Elektrolytstand und füllen Sie diesen gegebenenfalls nach.
- Trennen Sie die Batterie vom Fahrzeug und entfernen Sie sie, bevor Sie sie diese aufladen.

**HINWEIS: BEACHTEN SIE DIE HINWEISE IM FAHRZEUGHANDBUCH ZUM KORREKTEN AN- UND ABKLEMMEN DES LADEGERÄTS!**

- Ładować akumulator tylko prądem stałym.
- Podłączyć zacisk dodatni (+) ładowarki do zacisku (+) akumulatora, następnie zacisk (-) podłączyć do zacisku akumulatora (-).

**PODŁĄCZYĆ ŁADOWARKĘ ZARAZ PO PODŁĄCZENIU AKUMULATORA. PO NAŁADOWANIU NALEŻY NAJPIERW ODŁĄCZYĆ ŁADOWARKĘ, A NASTĘPNIE ODŁĄCZYĆ JĄ OD AKUMULATORA.**

- Laden Sie den Akku nur mit Gleichstrom auf. Verbinden Sie den Pluspol (+) des Ladegeräts mit dem Pluspol des Akkus (+) und dann den Minuspol (-) mit dem Minuspol des Akkus (-).
- Schließen Sie das Ladegerät sofort nachdem der Akku angeschlossen wurde. Trennen Sie nach dem Laden zuerst das Ladegerät und dann den Akku.
- Es wird empfohlen, den Akku zu ein Zehntels der Akkukapazität aufzuladen, z. B. 55 A / h: 10 = 5,5 A (Strom).

- Die Elektrolyttemperatur darf beim Laden 55 Grad nicht überschreiten. Bei steigender Temperatur muss der Ladevorgang abgebrochen werden.
- Der Ladevorgang wird beendet, wenn der Strom auf null fällt, null nicht unterschritten oder wenn sich das Ladegerät ausschaltet.
- Laden Sie den Akku in einem gut belüfteten Raum auf. Während des Ladevorgangs tritt explosionsfähiges Gas aus dem Akku aus! Rauchen und oder andere Feuerstellen sind verboten.

## LAGERUNG

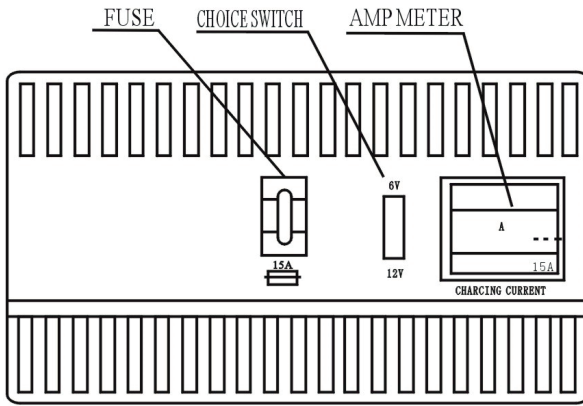
Das verpackte Ladegerät kann in Innenräumen bei einer Temperatur von -50 ° C bis +50 ° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 85% gelagert werden. Das unverpackte Ladegerät kann in Innenräumen bei einer Temperatur von -10 ° C bis +50 ° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60% gelagert werden.

## MÖGLICHE FEHLER UND FEHLERBEHEBUNG.

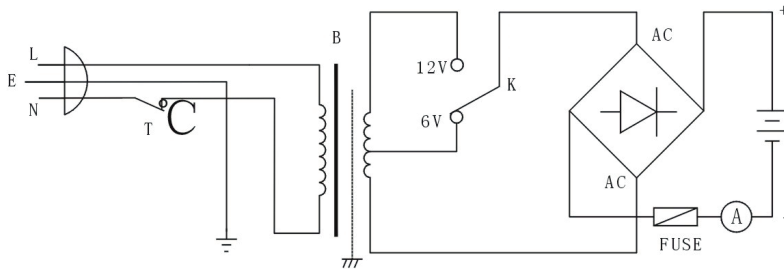
Mögliche Störungen	Ursachen	Fehlerbehebung
Die Anzeige * Power * leuchtet im Lademodus nicht auf. Das Ladegerät schaltet sich automatisch aus, wenn es an eine Stromquelle angeschlossen wird.	Netzkabelbruch. Geschädigte Sicherung. Kurzschluss des Akkus oder zu hohe Stromstärke.	Ersetzen Sie das Netzkabel. Wenden Sie sich an qualifiziertes Personal oder bringen Sie sie zu einem Servicecenter. Reduzieren Sie den Ladestrom gemäß den Anweisungen des Herstellers. Batterie prüfen.

## WARTUNG

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, müssen folgende Grundsätze beachtet werden: Überprüfen und halten Sie die obere Batterieabdeckung trocken und sauber. Kontrollieren Sie regelmäßig den Elektrolytstand und füllen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser nach. Keine Säure hinzufügen!



Frontplattenzeichnung



Schaltplan



# USER'S MANUAL

## BATTERY CHARGER HT8G611



Please read the following manual carefully before using the charger!



## THE SET INCLUDE:

<b>BATTERY CHARGER WITH CABLES</b>	<b>1 PCS.</b>
<b>CONNECTION CLAMPS WITH CABLES</b>	<b>2 PCS.</b>
<b>BATTERY CHARGER PACKING</b>	<b>1 PCS.</b>
<b>USER MANUAL</b>	<b>1 PCS.</b>

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Nominal voltage of charged battery: 6/12 V

Battery capacity A/h: 40-105 Ah

Max. charging current not more than: 7A

Weight kg, not more than: 3,8 kg

Indoors service condition – well ventilated and temperature from 10°C to 40°C with relative humidity of 85%.

**Don't use battery charger to charge not chargeable batteries!**

Obligatory demands of unit, is for life safely, healthy and property of population and protection of environment are described below.

## PRODUCT OVERVIEW

Ładowarka przeznaczona jest do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych oraz akumulatorów przeznaczonych do samochodów, motocykli, łodzi itp. o różnym zakresie napięcia.

Na panelu przednim umieszczony jest bezpiecznik i łatwo dostępne przyciski sterowania. System jest uziemiony przewodem zasilającym, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania.

**UWAGA: UŻYWAĆ ŁADOWARKI W DOBRZE WENTYLOWANYM POMIESZCZENIU, ABY UNIKNĄĆ KONTAKTU Z GAZAMI LUB SUBSTANCJAMI WYBUCHOWYMI. TEN PRODUKT JEST ZGODNY Z KLASĄ OCHRONY IP20.**

Battery charger is destined for charging of lead-acid batteries, and batteries for automobiles, motorcycles, boats etc., with different range of voltage.

On front panel is placed fuse and control buttons for easy access. The system is wire ground with power cable, that make it safe in use.

**CAUTION: USE BATTERY CHARGER IN WELL VENTILATED ROOM TO AVOID CONTACT WITH GASES, OR EXPLOSIVE SUBSTANCES. THIS PRODUCT IS REFER TO PROTECTION CLASS IP20.**

**IT IS FORBID TO PLACE BATTERY CHARGER IN THE RAIN OR SNOW.  
USE ELECTRICAL GROUND SOCKET FOR BATTERY CHARGER CONNECTION.  
DON'T COVER CASE VENTS OF BATTERY CHARGER.  
TURN OFF AND DISCONNECT UNIT FROM POWER SOURCE AFTER USING.  
DON'T OPEN CASE COVER WHILE UNIT IS IN WORKING PROCESS.  
DON'T MAKE SHORT CIRCUIT ON OUTPUT TERMINAL CABLES.  
IF IS NECESSARY REPLACE FUSE BY ORIGINAL ONE.**

## **BATTERY WARNINGS**

**DANGER! RISK OF BATTERY EXPLOSION FROM HYDROGEN EXPLOSION FROM HYDROGEN GAS. MAY RESULT IN SERIOUS INJURY.**

Batteries generate explosive hydrogen gas, even during normal operation. People have been injured by battery parts flying in an explosion. They can explode under normal operating conditions, such as starting your car. They can explode under abnormal conditions, such as jump starting, or if short circuited by a tool. They can explode in a parked car or sitting on a table.

To help reduce the risk of these dangers and injury, it is of the utmost importance that each time before using your charger, you read and understand this manual, and any warnings and instructions by the battery manufacturer. Follow these instructions exactly.

## **SETTING-UP**

Please the battery charger about 1m distance from charging battery. Connect red clamp "+" wire to battery terminal "+" and black "-" to the terminal "-" \*Charge\*.

Battery plus, must be not connected with chassis, first one connect plus.

Next connection should be made on chassis not close to battery and fuel line.

After connection to power source battery charger is ready to switch on.

After charging, disconnect unit from power source.

Then disconnect it from chassis and battery accurately.

## **WORK ORDER**

The indicator lamp light in any operation regime.

Charging current will be controlled automatically for some models of battery charges and this depend of discharged battery level.

Charging current is controlled by amperemeter.

Is not allowed to charge or recharge battery with high current. Respect the factory recommendation about regime of battery charging

For engine starter use regime Start on battery charger.



## MAINTENANCE SERVICE

Keep in accuracy connection clamps, don't allow ingress of acid, it cause corrosion. It is recommended to smearing clamps.

## BATTERY CHARGING

- Filled dry charged battery with electrolyte, is not necessary to recharges.
- While willing the battery and electrolyte temperature should be not lower than 10 degree.
- Open the battery jar.
- Fill it all jars with electrolyte to the level mark or up on 15mm of plates.
- Allow battery to stay about 15 min, then easy swing battery and if it is necessary add electrolyte.
- Screw or push plugs, and clean surface of battery off electrolyte.
- Flood batteries are ready for installation and operation.

**NOTE:BY LOW TEMPERATURE OR ADVERSE CONDITIONS OF STORAGE THE BATTERY IS NOT WORK PROPER THEN IS NECESSARY TO CHARGE.**

## BATTERY INSTALLATION

- Before installation or deinstallation of battery turn off car electricity
- Don't allow short circuit by tools
- Before deinstallation disconnect clamp minus (-), and then plus (+).
- While install it clean installation surface.
- Fix it accordingly
- Clean terminals and clamps and lubricate it.
- First one connect clamp (+), and then (-), then make sure it is fix well.

## BATTERY CHARGING AFTER TAKING FROM CAR

- Before charging check electrolyte level and if it is necessary fill it as is demand.
- Disconnect and take battery from car before charging.

**CAUTION: RESPECT CAR INSTRUCTION RULES ABOUT CORRECT CONNECTION AND DISCONNECTION OF BATTERY CHARGER!**

- Charge the battery just with DC.
- Connect plus clamp (+) of battery charger to terminal (+) of battery then clamp (-) connect to battery terminal (-)
- Connect battery charger just after battery connection. After charging, first disconnect battery charger and then disconnect it from battery.
- It is recommend to charge battery with amperage range equal with one decima of battery capacity, for example:  $55A/h : 10 = 5.5A$  (amperage).



- Electrolyte temperature during the charging must not exceed more than 55 degree. If will be increasing of temperature than stop charging process.
- Charging is finished, if current pull down to zero record or will not down more or battery charger will switch off.
- Charge battery in well ventilated room. During the charging process the battery escape explosive gas!
- It is prohibited to us flame, match, smoking.

## STORAGE

Packed battery charger can be stored indoor with temperature range of  $-50^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$ , and relative humidity of 85%.

Unpacked battery charger can be stored indoor by temperature of  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$ , and relative humidity of 60%.

## POSSIBLE ERRORS AND DEFECTS FIXATION.

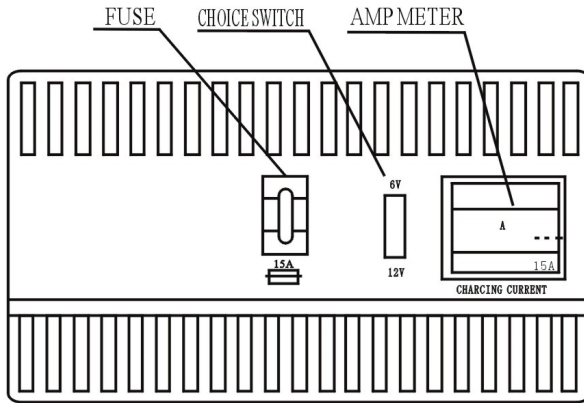
Possible defects	Possible reason	Fix of defects
The indicator don't light *Power*, in charging regime.	Power cable breaking. Fuse defect.	Replace power cable. Referer to qualified person or to service center.
While connect to power source the charger switch off automatically.	Short circuit of battery, or high current.	Reduce charging current to recommend by factory. Check battery.

## SERVICE

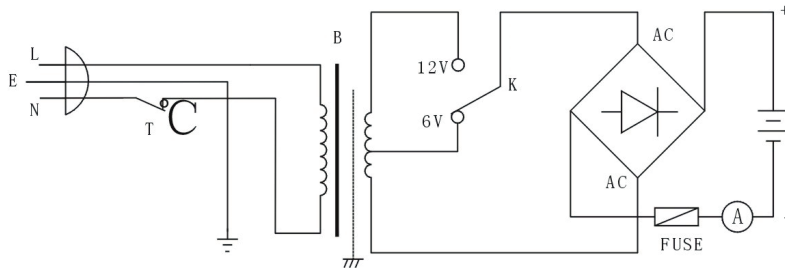
For long working period, respect next rules:

Check and keep in accuracy battery top cover to be dry and clean.

Regular check electrolyte level and if it is necessary add distillate water. Newer add acid!



Front panel sketch



Circuit diagram

# РУКОВОДСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО HT8G611



**Пожалуйста, внимательно прочитайте следующее руководство перед использованием зарядного устройства!**



## КОМПЛЕКТ ВКЛЮЧАЕТ:

<b>ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С КАБЛЯМИ</b>	<b>1 ШТ.</b>
<b>СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ С КАБЕЛЯМИ</b>	<b>2 ШТ.</b>
<b>УПАКОВКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА</b>	<b>1 ШТ.</b>
<b>РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ</b>	<b>1 ШТ.</b>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение заряженной батареи, 6/12 В

Емкость аккумулятора А/ч: 40-105 А ч

Макс. ток зарядки, не более: 7А

Масса кг, не более: 3,8 кг

Условия эксплуатации в помещении - хорошо проветриваемое и температура от 10°C до 40°C с относительной влажностью 85%.

**Не используйте зарядное устройство для зарядки аккумуляторов!**

Обязательные требования, предъявляемые к единице, безопасной для жизни, здоровья и собственности населения и охраны окружающей среды, описаны ниже.

## ОБЗОР ПРОДУКТА

Зарядное устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторов и аккумуляторов для автомобилей, мотоциклов, лодок и т. д. С различным диапазоном напряжения.

На передней панели размещены предохранитель и кнопки управления для легкого доступа. Система заземлена проводом с помощью силового кабеля, что делает ее безопасной в использовании.

**ОСТОРОЖНО: ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО В ХОРОШО ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ КОНТАКТА С ГАЗАМИ ИЛИ ВЗРЫВООПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ. ЭТОТ ПРОДУКТ ОТНОСИТСЯ К КЛАССУ ЗАЩИТЫ IP20.**

Запрещается размещать зарядное устройство под дождем или снегом.

Используйте разъем заземления для подключения зарядного устройства.

Не закрывайте вентиляционные отверстия зарядного устройства.

Выключите и отсоедините устройство от источника питания после использования.

Не открывайте крышку корпуса, пока устройство работает.

Не допускайте короткого замыкания на выходных клеммах кабелей.

При необходимости замените предохранитель на оригинальный.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯЩИЕСЯ К БАТАРЕЕ**

**ОПАСНОСТЬ! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА АККУМУЛЯТОРА ИЗ-ЗА ГАЗООБРАЗНОГО ВОДОРОДА. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ.**

Аккумуляторы выделяют взрывоопасный водород даже во время нормальной работы. Люди могут пострадать от частей батареи, летящих при взрыве. Аккумуляторы могут взорваться при нормальных условиях эксплуатации, например, при запуске автомобиля. Также могут взорваться в других условиях, таких как запуск с рывком или при коротком замыкании с помощью инструмента. Аккумулятор может взорваться в припаркованной машине или находясь на столе.

Чтобы снизить риск возникновения этих опасностей и травм, крайне важно, чтобы каждый раз перед использованием зарядного устройства вы читали и понимали это руководство, а также любые предупреждения и инструкции изготовителя батареи. Точно следуйте этим инструкциям.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Пожалуйста, разместите зарядное устройство на расстоянии 1 м от зарядки аккумулятора. Подключите красный зажим «+» к клемме «+» аккумулятора, а черный «-» к клемме «-».

Включите зарядное устройство.

После зарядки отсоедините устройство от источника питания, а зажимы от клемм аккумулятора.

Не следует подзаряжать рядом с топливной системой.

## **ПРИГОТОВЛЕНИЕ К ЗАРЯДКЕ**

Индикаторная лампа загорается в любом режиме работы.

Зарядный ток будет контролироваться автоматически для некоторых моделей заряда батареи, и это будет зависеть от уровня разряженности батареи.

Зарядный ток контролируется амперметром.

Не следует заряжать или перезаряжать аккумулятор высоким током. Соблюдайте заводские рекомендации по режиму зарядки аккумулятора

Для стартера двигателя используйте режим «Start» на зарядном устройстве.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Держите в чистоте соединительные зажимы, не допускайте попадания кислоты, это вызывает коррозию. Рекомендуется смазывать клеммы



## ЗАРЯДКА БАТАРЕИ

- Заполненный сухой заряженный аккумулятор электролитом не требует повторной зарядки.
- При зарядке температура батареи и электролита должна быть не ниже 10 градусов.
- Открутите пробки аккумулятора с электролитом.
- Заполните все банки электролитом до отметки на корпусе или 15 мм над пластинами.
- Дайте аккумулятору постоять 15 минут, затем слегка покачайте корпус, при необходимости долейте электролит.
- Закрутите или соответственно вдавите пробки, удалите с поверхности аккумулятора частицы электролита.
- Поставляемые в залитом виде аккумуляторы готовы к установке и эксплуатации.

**ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ИЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ АККУМУЛЯТОР НЕ ДАЕТ ТРЕБУЕМОЙ МОЩНОСТИ, НЕОБХОДИМА ЕГО ЗАРЯДКА.**

## УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА

- Перед установкой или снятием аккумулятора отсоедините его от автомобиля
- Не допускайте короткого замыкания инструментами
- Перед снятием отсоедините зажим минус (-), а затем плюс (+).
- Во время установки очистите место установки.
- Закрепите соответственно.
- зажимы чистите и смазывайте их.
- Сначала подключайте зажим (+), а затем (-), после этого убедитесь, что они хорошо зафиксированы.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА ПОСЛЕ СНЯТИЯ С АВТОМОБИЛЯ

- Перед зарядкой проверьте уровень электролита и, если необходимо, заполните его, как требуется.
- Перед зарядкой отсоедините и извлеките аккумулятор из автомобиля.

**ВНИМАНИЕ: СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА АВТОМОБИЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ПОДКЛЮЧЕНИЮ И ОТКЛЮЧЕНИЮ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА!**

- Заряжайте аккумулятор только от постоянного тока.
- Подсоедините зажим плюс (+) зарядного устройства к клемме (+) батареи, затем зажим (-) подключите к клемме батареи (-)
- Подключите зарядное устройство сразу после подключения аккумулятора. После зарядки сначала отсоедините зарядное устройство, а затем отсоедините его от аккумулятора.

- Рекомендуется заряжать батарею с силой тока, равным 1/10 емкости батареи, например:  $55\text{А/ч} : 10 = 5,5\text{А}$  (сила тока).
- Температура электролита при зарядке не должна превышать 55 градусов. Если температура выше этого значения, зарядку следует прервать.
- Зарядка завершена, если сила тока опускается до нулевой отметки или больше не снижается, или если зарядное устройство отключается.
- Заряжайте аккумулятор в хорошо проветриваемом помещении. Во время зарядки аккумулятора образуется взрывоопасный газ!
- Запрещается использование открытого пламени, спичек и курение!

## ХРАНЕНИЕ

Упакованное зарядное устройство можно хранить в помещении с температурным диапазоном от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажностью 85%.

Распакованное зарядное устройство можно хранить в помещении при температуре от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 60%.

## ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ИСПРАВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ.

Возможные ошибки	Возможная причина	Устранение дефекта
Индикатор *Power* не горит, в режиме зарядки.	Кабель рассоединен. Дефект предохранителя.	Заменить кабель питания. Обратитесь к квалифицированному специалисту или в сервисный центр.
При подключении к источнику питания зарядное устройство автоматически выключается.	Короткое замыкание батареи или большой ток.	Короткое замыкание батареи или большой ток.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для длительной работы соблюдайте следующие правила:  
Проверяйте и сохраняйте верхнюю крышку изделия, чтобы она была сухой и чистой.  
Регулярно проверяйте уровень электролита и, если необходимо, добавляйте дистиллированную воду. Никогда не добавляйте кислоту!

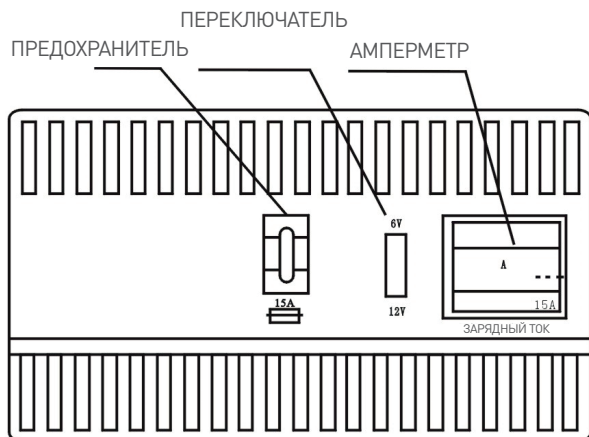
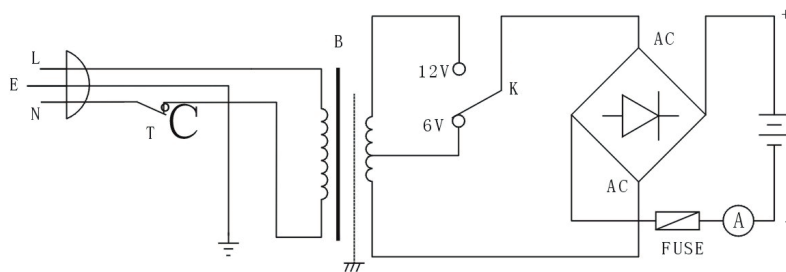


Схема передней панели



Электрическая схема