

EN ENGLISH	3
CZ ČESKÝ	5
SK SLOVENKÝ	7
BG БЪЛГАРСКИ	9
RO ROMÂNĂ	11
RU РУССКИЙ	14
UA УКРАЇНСЬКА	16

CE	19
-----------------	----

EN Translation of the original operating manual
CZ Překlad původního návodu k použití
SK Preklad pôvodného návodu na použitie
PL Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
BG Превод на оригиналните инструкции за употреба
RO Traducere manual de utilizare
HU Az eredeti használati utasítás fordítása
RU Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации
UA Переклад оригінальної інструкції з експлуатації

EN | Caution!

It is essential that you read the instructions in this manual before assembling, operating, and maintaining the product.

CZ | Upozornění!

Neinstalujte, neprovádějte údržbu ani nepoužívejte tento výrobek dříve, než si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu.

SK | Upozornenie!

Je dôležité, aby ste si pred montážou, údržbou a obsluhou produktu prečítali pokyny v tomto návode.

PL | Uwaga!

Należy koniecznie przeczytać instrukcje oraz wskazówki zawarte w niniejszym podręczniku przed montażem, obsługą oraz konserwacją produktu.

BG | Важно!

Изключително важно е да прочетете инструкциите в настоящото ръководство, преди да преминете към сглобяване, поддръжка или работа с продукта.

RO | Atenție!

Este esențial să citiți instrucțiunile din acest manual înainte de asamblare, efectuarea întreținerii și operarea produsului.

HU | Figyelem!

Fontos, hogy a termék összeszerelése, karbantartása és használata előtt elolvassa a kézikönyvben található utasításokat.

RU | Внимание!

Необходимо прочитать инструкции в данном руководстве перед сборкой, обслуживанием и эксплуатацией данного изделия.

UA | Увага!

Дуже важливо, щоб ви прочитали інструкції в цьому керівництві перед складанням, обслуговуванням та експлуатацією цієї машини.

EN|ENGLISH

INVERTER BATTERY CHARGER

PZ280A

MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	PZ280A
Input Voltage	220-240 B
Frequency	50/60 Гц
Input Power	1000 Вт
Charge Voltage	12/24 В
Charge Current	20/20 А
Current Range	280 А
Capacity(MIN/MAX)	20-300 Ач

INTRODUCTION

Dear customer, Thank you for your trust and for buying our product. Before use, please read all the rules in this manual. For the most optimal and long-term use should be strictly the instructions for operation and maintenance. It is in your best interest for maintenance and elimination of possible malfunctions to be carried out in our service center, since we have all the necessary equipment and trained personnel.

SAFETY REGULATIONS

Start-charger should only be used to charge the battery, and to start a car engine, not for other purposes. Their service is allowed only by trained and experienced persons. The user must comply, all safety instructions to be provided to the safety and security of the third party.

It is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge, unless they are controlled or not instructed on the use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children must be under control in order to avoid playing with the device.

SAFETY REQUIREMENTS

Never replace the fuses when repairing Operation is not allowed if mechanical damage to the insulation cord, wire output terminals, as well as getting them chemically active media (acids, oils, gasoline, etc.). Charge the battery in a well ventilated area.

Prevention of electric shock and burns:

- ◊ All wiring must comply with the regulations and standards as well as the instructions for the prevention of injuries.
- ◊ Make sure that the start-up and the charger is properly grounded.
- ◊ Do not charge in the environment of high humidity, moisture or rain.
- ◊ Do not use worn or damaged cables. Always check the terminals, chargers and power cables and make sure that the insulation is not damaged.
- ◊ Do not use the charger and power supply cables, which have not enough cross-section.
- ◊ If cables overheated, stop charging to prevent rapid deterioration of isolation.
- ◊ Never touch any part of the power circuit is energized. After use, carefully remove the terminal.
- ◊ Do not carry out repairs or maintenance when battery charger is turned on.
- ◊ Pre-chargers must be serviced and maintained by qualified personnel.

To avoid Combustion and gases when charging. Prevention of fire and explosion:

- ◊ Ensure that all the exhaust gases produced during charging can be removed, especially in confined areas.
- ◊ Do not charge in a place where there is suspicion of leaking natural gas or other explosive gases, do not charge near flammable materials or liquids, or in a place with explosive gases.
- ◊ Do not charge near to baths used for oils removing where other combustion agents are used.

Raw materials and waste:

- ◊ Pre-chargers are made of materials that do not contain toxic or noxious substances.
- ◊ During the pre-disposal charger must be parsed and its components must be separated according to the type of material from which they were manufactured.

DESCRIPTION

Pre-charging device (hereinafter - the device) is used for charging lead-acid car battery voltage of 12/24 volts, and to start the engine.

The user must select the type of battery charger based on parameters of the battery, and set the voltage switch between 12/24 V.

The device is equipped with thermal protection. Whendeviceworking at high current it is heating, and the unit may be damaged. For this, a thermal protection, which is triggered by overheating the unit. The unit will operate heat protection until the temperature inside drop to normal.

The device is equipped with a fuse overload the power surges.

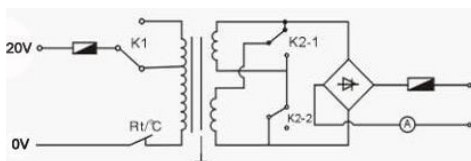
When working with a battery with12 V, check whether there is no dysfunctions in its work.

If the device has any faults, please check the voltage, it is possible to lower than normal 4 V. After confirming the absence of errors, click on the «MIN» for charging. **Please note that this device produces a charge if the battery voltage is not less than 4 volts!**

When working with a battery with24 V, check for any observed dysfunctions in its work.

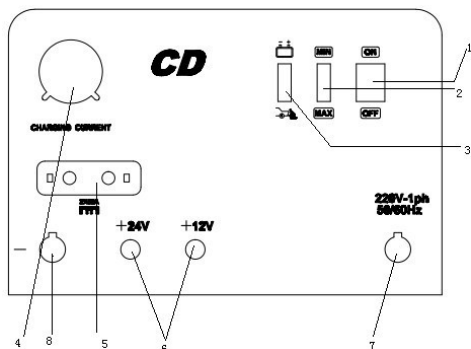
Check that the battery voltage match the specified valueson the front of the charger.

The Electrical Circuit



The Scheme of the Front panel

(The front of some models maybe vary from those shown below)



1. Power Switch
2. Mode Switch " Max / Min"
3. Model Switch " charger / starter "
4. Ammeter
5. Fuse
6. Output Switch12/24 V
7. Power cable
8. Output terminal

INSTALLATION

Mounting space for start-chargermust be prepared as to ensuresafe,

satisfying the requirements of operation. User is responsible for the installation and use of the device in accordance with the requirements of the manufacturer, in this manual. The manufacturer is not responsible for damages caused by not proper use and maintenance. Starter and charger must be protected from humidity and rain, mechanical damage, through wind and possible ventilation of neighbouring devices, over-voltage and rough handling.

After storage in a cold or damp room, and after transport, the device before switching should be allowed under normal conditions for at least 2 hours

The main condition for normal charging is that it correctly (see the manual for the battery).

1. Avoid installing the unit in the open, sunny, with a strong influence of the sun.
2. Install the unit on a clean, dry, flat surface. One should avoid vibrations ingestion of iron powder, dust and dirt.
3. Install the unit in a dry place and without water, to avoid the risk of electric shock.
4. Before you start to clean contacts and terminals of the charger disconnect it from power supply.

WORK

Connect the cable and clamps according to the polarity and connect the unit to the power supply at 220 V, at 50/60 Hz. With proper cable installation to the battery, the unit will show the current value on the ammeter.

⚠ WARNING!

Do not reverse the polarity to avoid a short circuit! Ventilation holes must be open!

CONNECTION

⚠ **WARNING!** Connecting pre-charger to the power supply must be performed by a qualified electrician.

Operations.

Pay particular attention to: Before charging to check the battery capacity (Ah) that you are going to charge, did not exceed the parameters set by the manufacturer pre-charger.

1. Remove lids / caps on the battery (if any) to allow free exit to allocate gas. Check that the level of the electrolyte battery cover plate. If they were not covered, add distilled water until the level was 5 to 10 mm above the plates.

Please note that the exact battery charge can be determined by using a hydrometer (density meter), which measures the density of the electrolyte.

CAUTION: Be extremely careful during this operation as an electrolyte - a very corrosive acid!

2. When the power cable is disconnected from the power connector (plug), plug connector 12/24 (if any) according to the nominal voltage of the battery.
3. Connect the red clamp to the positive "+" terminal of the battery and the black clip to the negative terminal "-". Connect the power cord and set the switch to "ON". Battery charger ammeter indicates a current flowing through the battery (start charging). During the charging ammeter pointer will slowly decline to the lowest settings according to capacity and those. capacity battery.

Once the battery is charged, you'll notice that the liquid (electrolyte) inside the battery begins to boil. It is desirable to stop charging when the phenomenon is observed in order to avoid oxidation of plates and to maintain the battery in good condition.

⚠ **WARNING:** Charging the battery with low capacity for work. In this case, you have to be very careful with this form of battery. Charging should be performed slowly and continue to check the voltage at the terminals of the battery. When the voltage reaches 14.4 / 28.8 V (it can be easily detected by conventional tester), stop charging is desirable.

Using a battery-starter

Here is an example calculation for clearly select a charger or charge-starter:

To determine when the battery charger "from scratch", you need to divide the battery capacity by charging current, and add 10% of the resulting number.

For example, you must charge the "from scratch" battery capacity of 50 amp hours and you have a 10-amp battery charger - for that you spend 6 hours. The same charger under equal conditions to charge a battery with a capacity of 100 amp hours to fully charge 11 hours.

If you want to increase the speed of charging or charge several batteries in less amount of time, then you should pick up more powerful charger.

Charge-starter:

Terminal "-" - not removable and connects to the "-" battery. Depending on the battery voltage 12/24V terminal marked "+" are mounted on the respective output 12V or 24V on the front panel and connect to the battery.

Switches from right to left:

Switch ON / OFF - turn on or turn off the device Switch - switches the unit back to "charging" or "start"

Switch MIN / BOOST - toggles between normal charge (MIN) and fast charge (BOOST) Switch 1/2 - switches for charging currents, is used only in the normal charge (MIN)

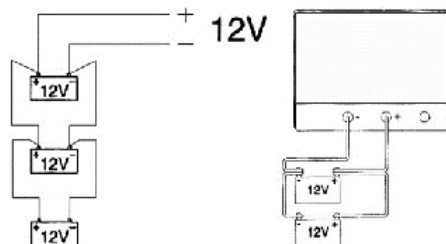
RECOMMENDED! Always perform fast charging battery before using the starter, to help start the car.

Simultaneous charging of two or more batteries:

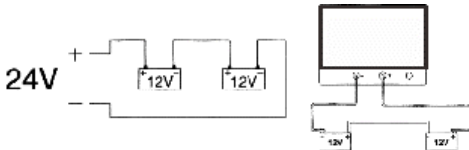
When you need to charge more than one battery at a time, you can use the parallel or serial connections. From the above two is better to use serial connections, in which case you can check the current value each of the panels that will be displayed ammeter.

Note: If using a serial connection for charging two batteries having nominal voltage of 12 V, it is desirable to set the switch 12/24 on the situation of 24 V.

Connecting the 12 V



Connecting the 24 V

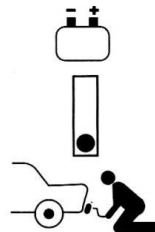


The end of the charging process

When charging is complete, unplug the power by setting the switch to the position "OFF", and then pull the plug. Then disconnect the terminals from the battery and place the pre-charger in a dry place.

Starting your device

Running Machine (starter) is required when the battery / car battery has not enough power to start the vehicle. In this case, use the starter, which produces enough power to run the motor. To do this, install the switch into the "Run". Before starting, read the technical parameters of the motor vehicle. All main connections shall be protected by fuses or circuit breakers.



⚠ **NOTE:** The launch vehicle must strictly follow the cycles work / pause, marked on the pre-charger and if the car will not start, do not continue the operation, as this may damage the vehicle.

⚠ **IMPORTANT!** Before starting the application launcher is desirable to perform quick recharging the car battery for 10-15 minutes, to help the starter and facilitate quick and easy starting.

MAINTENANCE

⚠ **Attention!!!**

PRO-CRAFT

After placing pre-charger at low temperatures below (+5 C), do not turn the unit for 2 hours after moving it to a warm place, to avoid condensation.

Warning: Switch off electrical power before maintenance

Regularly remove accumulated dirt and dust from the inside with compressed air. Do not directly use air flow to the electrical components to avoid damaging them.

Perform regular inspections to detect individual cables worn or loose connections, which cause overheating and possible damage.

Necessary to conduct a full inspection at least once a year.

In case of any kind of changes to the electronic circuit device and the use of non-original spare parts in the event of a malfunction or damage, we advise you to contact our service center.

SCHÉMA PŘEDNÍHO PANELU

(Přední strana některých modelů se může lišit od té záznamované níže)

1. Spínač napájení
2. Přepínač režimu „nabíječka / startér“
3. Přepínač režimu „MAX / MIN“
4. Přepínač nabíjecího proudu 1/2
5. Ampérmetr
6. Svorka výstupu 12/24 V
7. Pojistka

INSTALACE

Místo instalace pro nabíječku - startovací zdroj musí být připraveno tak, aby byla zajištěna bezpečnost a splnění požadavků na provoz. Uživatel zodpovídá za instalaci a používání zařízení v souladu s požadavky výrobce uvedenými v tomto návodu. Výrobce nezodpovídá za škody zapříčiněné nesprávným používáním a údržbou. Nabíječka - startovací zdroj je nutno chránit před vlhkostí a deštěm, mechanickým poškozením, větrem a možnou ventilací okolních zařízení, před přetřepáním a hrubou manipulací.

Po uskladnění v chladných či vlhkých prostorách a po přepravě je nutné nabíječku před zapnutím ponechat alespoň 2 hodiny v běžných podmínkách.

Hlavní podmínkou pro normální nabíjení je správné nabití (viz návod k baterii).

- ◊ Zařízení neumísťujte v otevřených, prosluněných prostorách, vystavených slunečnímu svitu.
- ◊ Umístěte je na čistý, suchý a plochý povrch. Zabráňte vibracím a vnikání prachu, železného prachu a nečistot.
- ◊ Zařízení umístěte na suché místo bez přítomnosti vody, zabráňte tak možnému úrazu elektrickým proudem:
- ◊ Před zapnutím očistěte kontakty a svorky nabíječky.

Kabel připojte ke svorkám shodně podle polarit a nabíječku připojte k síti 220 V, 50/60 Hz. Pokud je kabel k baterii připojen správně, na ampérmetru nabíječky se zobrazí hodnota proudu.

VAROVÁNÍ!

Neměňte polaritu, v opačném případě dojde ke zkratu! Ventilací otvory nesmí být zakryté!

PŘIPOJENÍ

VAROVÁNÍ! Připojení zařízení k síti smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář.

Před připojením zařízení k napájení se ujistěte, že hodnota a frekvence napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku.

PROVOZ

Velkou pozornost věnujte: Před nabíjením ověřte kapacitu baterie (Ah), kterou se chystáte nabíjet, abyste nepřekročili parametry stanovené výrobcem zařízení.

1. Z baterie sejměte krytky/víčka (pokud jsou přítomna), abyste umožnili plynu unikát. Zkontrolujte dostatečnou míru zaplavení elektrod. Pokud není dostatečná, dolijte destilovanou vodu na úroveň cca 5 - 10 mm nad elektrody.

Přesné nabití baterie lze určit pomocí hustoměru, který měří hustotu elektrolytu.

POZOR: Při této manipulaci s elektrolytem zachovávejte obzvláštní opatnost - jedná se o silné žíravou kyselinu!

2. Když je síťový kabel odpojen od konektoru napájení (zástrčky), připojte konektor 12/24 (pokud existuje) podle jmenovitého napětí baterie.
3. Červenou svorku připojte ke kladnému „+“ pólu baterie a černou svorku k zápornému pólu „-“. Připojte zástrčku napájení a spínač přepněte na „ON“.

Ampérmetr baterie ukazuje proud proudící baterií (začnete nabíjením). Během nabíjení bude ukazatel ampérmetru pomalu klesat na nejnižší nastavení podle kapacity a dalších parametrů.

Jakmile je baterie nabitá, povšimněte si, že kapalina (elektrolyt) v baterii začíná vřít. Je žádoucí zastavit nabíjení, když je jev pozorován, aby se tak zabránilo oxidaci elektrod a baterie zůstala v dobrém stavu.

VAROVÁNÍ: Nabíjení vybité baterie. U takovéto baterie zachovávejte opatnost. Nabíjení je nutno provádět pomalu a pokračovat v kontrole napětí na svorkách baterie. Jakmile napětí dosáhne 14,4 / 28,8 (lze jej snadno zjistit pomocí běžného testeru), je žádoucí nabíjení zastavit.

ČIČESKÝ INVERTOROVÁ NABÍJEČKA PRO AUTOBATERII PZ280A MANUÁL

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Model	PZ280A
Vstupní napětí	220-240 B
Frekvence	50/60 Гц
Max. nabíjecí výkon	1000 Вт
Nabíjecí napětí	12/24 B
Nabíjecí proud	20/20 A
Proudový rozsah	280 A
Maximální kapacita AH 15H (MIN/MAX)	20-300 Ач

ÚVOD

Vážený zákazníku, děkujeme za vaši důvěru a zakoupení našeho výrobku. Před použitím se, prosím, seznáme s celým tímto návodem. Pro co nejoptimálnější a dlouhodobé používání je nutné se striktně řídit pokyny pro používání a údržbu. Ve vašem zájmu navrhuje, aby údržba a řešení případných problémů probíhaly v našem servisním středisku, protože disponujeme potřebným vybavením a školeným personálem.

POPIS

Zařízení pro přednabíjení (dále jako zařízení) slouží pro nabíjení olovených akumulátorů s napětím 12/24 V, a pro nastartování motoru.

Podle parametrů baterie je nutné vybrat typ nabíječky a nastavit napětí přepínačem 12/24 V.

Zařízení je opatřeno tepelnou pojistkou. Zařízení pracující s vysokým napětím se zahřívá, takže se může poškodit. Pro tyto případy slouží tepelná pojistka, spouštěná přehříváním nabíječky. Zařízení nebude pracovat, dokud teplota uvnitř neklesne na normální hodnoty.

Nabíječka je vybavena pojistkou před přetřepáním sítě a přepětím.

Při nabíjení 12V baterie zkontroluje, zda pracuje správně.

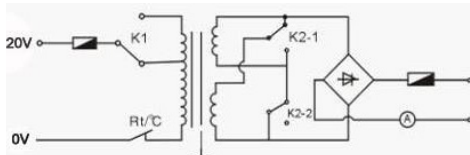
V případě jakýchkoli závad zkontrolujte napětí, je možné snížit ho pod běžné 4 V. Po potvrzení absence chyb volbou «MIN» začnete nabíjet.

Vezměte na vědomí, že nabíječka vytváří náboj, jestliže není napětí baterie nižší než 4 V!

Při nabíjení 24 V baterie zkontroluje, zda pracuje správně.

Ověřte, zda je napětí baterie shodné s hodnotami uvedenými na přední straně nabíječky.

ELEKTRICKÝ OKRUH



Použití startovacího zdroje

Zde je příklad výpočtu pro jasný výběr nabíječky nebo startovacího zdroje: Chcete-li zjistit, délku nabíjení „od nuly“, musíte rozdělit nabíjecí proud baterie a přidat 10 % z výsledného čísla.

Například musíte nabít kapacitu baterie 50 Ah „od nuly“ a máte 10 A nabíječku - zabere to 6 hodin. Se stejnou nabíječkou a za stejných podmínek u baterie s kapacitou 100 Ah zabere plné nabití baterie 11 hodin.

Pokud chcete zvýšit rychlost nabíjení nebo nabít několik baterií za kratší dobu, měli byste použít více nabíječek.

Nabíječka třídy PZ280A

Sworka „-“ není odnímatelná a připojuje se k „+“ baterie. V závislosti na napětí baterie se svorka 12/24 V označená „+“ nasadí na příslušný výstup 12 V nebo 24 V na předním panelu a připojí se k baterii.

Přepínače zleva doprava:

Přepínač ON / OFF - zapnutí nebo vypnutí nabíječky

Přepínač - přepne zařízení zpět na „nabíjení“ nebo „spuštění“

Přepínač MIN / BOOST - přepíná mezi normálním nabíjením (MIN) a rychlonabíjením (BOOST)

Přepínač 1/2 - přepínače pro nabíjecí proudy, používá se pouze při normálním nabíjení (MIN)

Nabíječka - startovací zdroj třídy PZ280A

Sworka „-“ není odnímatelná a připojuje se k „+“ baterie.

V závislosti na napětí baterie se svorka 12/24 V označená „+“ nasadí na příslušný výstup 12 V nebo 24 V na předním panelu a připojí se k baterii.

Horní levý přepínač:

"0" - přednabíjení vypnuto

"1" - minimální nabíjecí proud baterie

"2" - průměrný nabíjecí proud baterie

"3" - maximální nabíjecí proud baterie

"4" - minimální proud „rychlého“ nabíjení

"5" - průměrný proud „rychlého“ nabíjení

"6" - maximální proud „rychlého“ nabíjení

Poloha 4, 5, 6 funguje pouze v případě použití časovače (přepínač v levém dolním rohu), vyberte čas od 3 do 45 minut, během kterého bude probíhat rychlonabíjení baterie, s cílem ulehčit startérů rychlé nastartování vozidla, pokud nelze baterii nabít zcela. Po doběhu časovače se ozve pípnutí a dojde k vypnutí nabíjecího napětí.

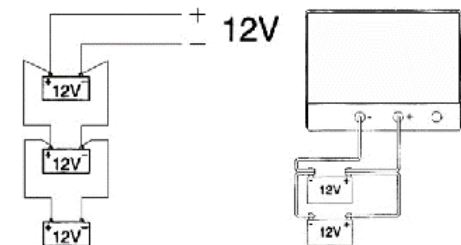
DOPORUČUJE SE! Abyste startérů pomohli s nastartováním auta, vždy proveďte rychlonabití baterie.

Simultánní nabíjení dvou nebo více baterií.

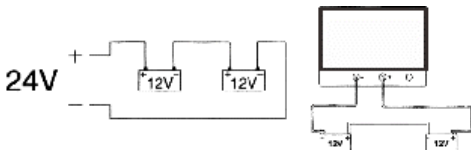
Pokud je vyžadováno nabít více než jedné baterie najednou, lze použít paralelní nebo sériové zapojení. Z výše uvedených je lepší použít sériové připojení, v takovém případě můžete zkontrolovat aktuální hodnotu každé elektrody, kterou zobrazí ampérmetr.

Poznámka: Pokud používáte k nabíjení dvou baterií se jmenovitým napětím 12 V sériové připojení, je žádoucí nastavit přepínač 12/24 na 24 V.

Tabulka 4. Zapojení 12 V



Tabulka 5. Zapojení 24 V



Ukončení procesu nabíjení.

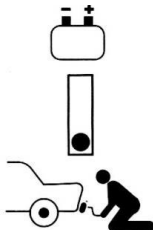
Po skončení nabíjení odpojte napájení nastavením spínače do polohy „OFF“ a pak vytáhněte zástrčku. Odpojte svorky od baterie a nabíječku umístěte na suché místo.

Startování zařízení

Pokud má baterie/autobaterie dostatek energie k nastartování vozidla, vyžaduje se běžící zařízení (startovací zdroj). V takovém případě použijte startovací zdroj, který produkuje dostatek energie pro běh motoru. Proveďte to přepnutím přepínače do polohy „Run“.

Před startováním se seznáme s technickými parametry vozidla.

Všechna hlavní zapojení musí být chráněna jističí.



POZNÁMKA: Startovací zařízení musí přísně dodržovat cykly práce / pauza, vyznačené na přednabíječce, a pokud se automobil nenastartuje, nepokračujte, mohlo by dojít k jeho poškození.

DŮLEŽITÉ! Před započetím startování je žádoucí provést rychlonabíjení baterie po dobu 10-15 minut, aby se ulehčilo startovacímu zdroji a umožnilo rychlé a snadné nastartování.

10. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Nabíječka - startovací zdroj je určen pouze pro nabít baterie a nastartování motoru, nikoli pro jiné účely. Servis musí vykonávat pouze školený a zkušený personál. Uživatel musí dodržovat všechny bezpečnostní pokyny uvedené pro bezpečnost a zabezpečení třetí strany.

Zařízení není navrženo pro používání osobami (včetně dětí) s limitovanými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi, nebo s nedostatkem zkušeností a vědomostí, ledaže jim byl poskytnut dohled nebo pokyny ohledně používání zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečí.

Dětem je zakázáno toto zařízení jakkoli používat.

Bezpečnostní požadavky

Pojistky při opravách nikdy nevyměňujte. Používání se zakazuje, pokud došlo k mechanickým poškozením izolačního kabelu, výstupních svorek vodičů a pokud došlo k vniknutí chemikálií (kyseliny, oleje, benzín atd.). Baterii nabíjejte na dobře větraném místě.

Prevence proti úrazu elektrickým proudem a popálením.

- ♦ Veškerá elektroinstalace musí odpovídat předpisům a normám, jakož i pokynům pro prevenci úrazů.
- ♦ Ujistěte se, startovací zdroj a nabíječka jsou správně uzemněny.
- ♦ Nenabíjejte v prostředí s vysokou vlhkostí a na dešti.
- ♦ Nepoužívejte poškozené nebo opotřebené kabely. Vždy zkontrolujte svorky, nabíjecí a napájecí kabely, zda nevykazují známky poškození izolace.
- ♦ Nepoužívejte nabíjecí a napájecí kabely s příliš malým průřezem .
- ♦ Pokud se kabely přehřejí, zastavte nabíjení, zabráníte tak rychlému opotřebení izolace.
- ♦ Nikdy se nedotýkejte žádné části elektrického okruhu pod napětím. Po použití opatrně sejměte svorku a ponechte kontakt s uzemněnými částmi.
- ♦ Neprovádějte opravy nebo údržbu, pokud je nabíječka zapnuta.
- ♦ Vykonávat servis a údržbu přednabíječky může provádět pouze kvalifikovaný personál.

Pro zabránění hoření a plýnům při nabíjení baterií. Prevence před požárem a výbuchem.

- ♦ Chraňte se před plyny produkovanými při nabíjení, především ve stísněných prostorech.
- ♦ Nenabíjejte na místech, kde existuje podezření na únik zemního plynu nebo jiných výbušných plynů, nenabíjejte v blízkosti hořlavých materiálů nebo kapalin nebo na místech s výbušnými plyny.
- ♦ Nenabíjejte v blízkosti lázní používaných k odstraňování olejů, kde se používají jiná spalovací čidla.

Suroviny a odpad.

- ♦ Přednabíječky jsou vyrobeny z materiálů neobsahujících toxické nebo škodlivé látky.
- ♦ Během předběžné likvidace musí být nabíječka rozebrána a její

součásti musí být odděleny podle druhu materiálu, ze kterého byly vyrobeny.

ÚDRŽBA

POZOR!!!

Po práci nebo skladování přednabíječky za teplot pod (+5 °C) ji po přemístění na teplé místo 2 hodiny nezapínejte, abyste zabránili kondenzaci.

Upozornění: Před údržbou odpojte napájení

Pravidelně odstraňujte nahromaděné nečistoty a prach uvnitř stlačeným vzduchem. Na elektrické součástky nepoužívejte proud vzduchu, abyste je nepoškodili.

Provádějte pravidelné kontroly, abyste zjistili opotřebení jednotlivých kabelů nebo uvolněné spoje, které způsobují přehřátí a možné poškození.

Vyžaduje se provést úplnou kontrolu alespoň jednou ročně.

Zakazují se jakékoli změny elektronických obvodů zařízení a použití neoriginálních náhradních dílů.

V případě poruchy nebo poškození vám doporučujeme kontaktovat naše servisní středisko.

SK|SLOVENSKÝ NABÍJAČKA INVERTORA PZ280A POUŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Modelka	PZ280A
Vstupné napätie	220-240 B
Frekvencia	50/60 Гц
Max. nabíjací výkon	1000 Вт
Nabíjacie napätie	12/24 B
Nabíjací prúd	20/20 A
Prúdový rozsah	280 A
Maximálna kapacita AH 15H (MIN/MAX)	20-300 Ач

ÚVOD

Vážený zákazník, ďakujeme za vašu dôveru a zakúpenie nášho výrobku. Pred použitím sa, prosím, zoznámte s celým týmto návodom. Pre čo najoptimálnejšie a dlhodobé používanie je nutné sa striktnie riadiť pokynmi na používanie a údržbu. Vo vašom záujme navrhujeme, aby údržba a riešenie prípadných problémov prebiehali v našom servisnom stredisku, pretože disponujeme potrebným vybavením a škoľeným personálom.

POPIS

Zariadenie prednabíjanie (ďalej ako zariadenie) slúži pre nabíjanie olovených akumulátorov s napätím 12/24 V, a pre nastartovanie motora. Podľa parametrov batérie je nutné vybrať typ nabíjačky a nastaviť napätie prepínačom 12/24 V.

Zariadenie je vybavené tepelnou poisťkou. Zariadenie pracujúce s vysokým napätím sa zahrieva, takže sa môže poškodiť. Pre tieto prípady slúži tepelná poisťka, spúšťaná prehrievaním nabíjačky. Zariadenie nebude pracovať, dokiaľ teplota vo vnútri neklesne na normálne hodnoty.

Nabíjačka je vybavená poisťkou pred preťažením siete a prepätím.

Pri nabíjaní 12 V batérie skontroluje, či pracuje správne.

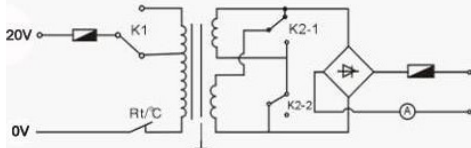
V prípade akýchkoľvek chýb skontrolujte napätie, je možné znížiť ho pod bežné 4 V. Po potvrdení absencie chýb voľbou «MIN» začnete nabíjať.

Vezmite na vedomie, že nabíjačka vytvára náboj, ak nie je napätie batérie nižšie než 4 V!

Pri nabíjaní 24 V batérie skontroluje, či pracuje správne.

Overte, či je napätie batérie zhodné s hodnotami uvedenými na prednej strane nabíjačky.

ELEKTRICKÝ OKRUH



SCHEMA PREDNEHO PANELU

(Predná strana niektorých modelov sa môže líšiť od tej znázornenej nižšie)

1. Spínač napájania
2. Prepínač režimu „nabíjačka/štartér“
3. Prepínač režimu „MAX/MIN“
4. Prepínač nabíjacieho prúdu 1/2
5. Ampérmeter
6. Svorka výstupu 12/24 V
7. Poisťka

INŠTALÁCIA

Miesto inštalácie pre nabíjačku – štartovací zdroj musí byť pripravené tak, aby bola zaistená bezpečnosť a splnenie požiadaviek na prevádzku. Používateľ zodpovedá za inštaláciu a používanie zariadenia v súlade s požiadavkami výrobcu uvedenými v tomto návode. Výrobca nezodpovedá za škody zapríčinené nesprávnym používaním a údržbou. Nabíjačka – štartovací zdroj je nutné chrániť pred vlhkosťou a dažďom, mechanickým poškodením, vetrom a možnou ventiláciou okolitých zariadení, pred prepätím a hrubou manipuláciou.

Po uskladnení v chladných či vlhkých priestoroch a po preprave je nutné nabíjačku pred zapnutím ponechať aspoň 2 hodiny v bežných podmienkach. Hlavnou podmienkou pre normálne nabíjanie je správne nabitie (viď návod k batérii).

1. Zariadenie neumiestňujte do otvorených, preslneňých priestorov, vystavených silnému slnečnému svitu.
2. Umiestnite ho na čistý, suchý a plochý povrch. Zabráňte vibráciám a vnikaniu prachu, železného prachu a nečistôt.
3. Zariadenie umiestnite na suché miesto bez prítomnosti vody, zabráňte tak možnému úrazu elektrickým prúdom
4. Pred zapnutím očistite kontakty a svorky nabíjačky.

Kábel pripojte k svorkám zhodne podľa polaritu a nabíjačku pripojte k sieti 220 V, 50/60 Hz. Pokiaľ je kábel k batérii pripojený správne, na ampérmetri nabíjačky sa zobrazí hodnota prúdu.

VAROVANIE!

Nemeňte polaritu, v opačnom prípade dôjde k skratu! Ventiláčne otvory nesmú byť zakryté!

PRIPOJENIE

VAROVANIE! Pripojenie zariadenia k sieti smie vykonať iba kvalifikovaný elektrikár.

Pred pripojením zariadenia k napájaniu sa uistite, že hodnota a frekvencia napätia zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku.

PREVÁDZKA

Veľkú pozornosť venujte: Pred nabíjaním overte kapacitu batérie (Ah), ktorú sa chystáte nabíjať, aby ste neprekročili parametre stanovené výrobcom zariadenia.

1. Z batérie zložte krytku/viečka (pokiaľ sú prítomné), aby ste umožnili plynu unikáť. Skontrolujte dostatočnú mieru zaplavenia elektród. Pokiaľ nie je dostatočná, dolejte destilovanú vodu na úroveň cca 5 – 10 mm nad elektródy.

Presné nabitie batérie možno určiť pomocou hustomeru, ktorý meria hustotu elektrolytu.

POZOR: Pri tejto manipulácii s elektrolytom zachovávajte zvláštnu opatnosť – ide o silne žieravú kyselinu!

2. Keď je sieťový kábel odpojený od konektora napájania (zástrčky), pripojte konektor 12/24 (pokiaľ existuje) podľa menovitého napätia batérie.
3. Červenú svorku pripojte ku kladnému „+“ pólu batérie a čiernu svorku

k zápornému pólu „-“. Pripojte zástrčku napájania a spínač prepnete na „ON“.

Ampérmeter batérie ukazuje prúd prúdiaci batériou (začnite nabíjanie). Počas nabíjania bude ukazovateľ ampérmetra pomaly klesať na najnižšie nastavenie podľa kapacity a ďalších parametrov.

Hneď ako je batéria nabitá, povšimnite si, že kvapalina (elektrolýt) v batérii začína vriieť. Je žiaduce zastaviť nabíjanie, keď je jav pozorovaný, aby sa tak zabránilo oxidácii elektród a batéria zostala v dobrom stave.

VAROVANIE: Nabíjanie vybitých batérií. Pri takejto batérii zachovávajte opatrnosť. Nabíjanie je nutné vykonávať pomaly a pokračovať v kontrole napätia na svorkách batérie. Hneď ako napätie dosiahne 14,4/28,8 (možno ho ľahko zistiť pomocou bežného testeru), je žiaduce nabíjanie zastaviť.

Použitie štartovacieho zdroja

Tu je príklad výpočtu pre jasný výber nabíjačky alebo štartovacieho zdroja: Ak chcete zistiť dĺžku nabíjania „od nuly“, musíte rozdeliť nabíjací prúd batérie a pridať 10 % z výsledného čísla.

Napríklad musíte nabiť kapacitu batérie 50 Ah „od nuly“ a máte 10 A nabíjačku – zaberie to 6 hodín. S rovnakou nabíjačkou a za rovnakých podmienok u batérie s kapacitou 100 Ah zaberie plné nabitie batérie 11 hodín.

Pokiaľ chcete zvýšiť rýchlosť nabíjania alebo nabiť niekoľko batérií za kratšiu dobu, mali by ste použiť viac nabíjačiek.

Nabíjačka triedy PZ280A

Svorka „-“ – nie je odnímateľná a pripája sa k „-“ batérie. V závislosti na napätí batérie sa svorka 12/24 V označená „+“ nasadí na príslušný výstup 12 V alebo 24 V na prednom paneli a pripojí sa k batérii.

Prepínače zľava doprava:

Prepínač ON/OFF – zapnutie alebo vypnutie nabíjačky

Prepínač – prepne zariadenie späť na „nabíjanie“ alebo „spustenie“

Prepínač MIN/BOOST – prepína medzi normálnym nabíjaním (MIN) a rýchlonabíjaním (BOOST)

Prepínač 1/2 – prepínače pre nabíjacie prúdy, používa sa iba pri normálnom nabíjaní (MIN)

Nabíjačka – štartovací zdroj triedy PZ280A

Svorka „-“ – nie je odnímateľná a pripája sa k „-“ batérie.

V závislosti na napätí batérie sa svorka 12/24 V označená „+“ nasadí na príslušný výstup 12 V alebo 24 V na prednom paneli a pripojí sa k batérii.

Horný ľavý prepínač:

"0" – prednabíjanie vypnuté

"1" – minimálny nabíjací prúd batérie

"2" – priemerný nabíjací prúd batérie

"3" – maximálny nabíjací prúd batérie

"4" – minimálny prúd „rýchleho“ nabíjania

"5" – priemerný prúd „rýchleho“ nabíjania

"6" – maximálny prúd „rýchleho“ nabíjania

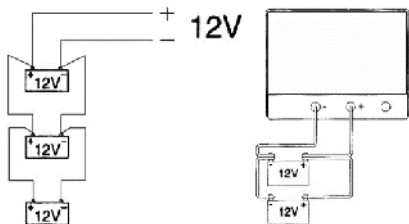
Poloha 4, 5, 6 funguje iba v prípade použitia časovača (prepínač v ľavom dolnom rohu), vyberte čas od 3 do 45 minút, počas ktorého bude prebiehať rýchlonabíjanie batérie, s cieľom uľahčiť štartéru rýchle naštartovanie vozidla, pokiaľ nemožno batériu nabiť úplne. Po dobehu časovača sa ozve pípnutie a dôjde k vypnutiu nabíjacieho napätia.

ODPORUČA SA! Aby ste štartéru pomohli s naštartovaním auta, vždy urobte rýchlonabíjanie batérie.

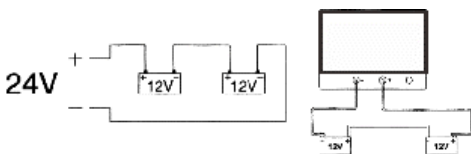
Simultánne nabíjanie dvoch alebo viac batérií.

Pokiaľ je vyžadované nabitie viac ako jednej batérie naraz, možno použiť paralelné alebo sériové zapojenie. Z vyššie uvedených je lepšie použiť sériové pripojenie, v takom prípade môžete skontrolovať aktuálnu hodnotu každej elektródy, ktorú zobrazí ampérmeter.

Poznámka: Pokiaľ používate na nabíjanie dvoch batérií s menovitým napätím 12 V sériové pripojenie, je žiaduce nastaviť prepínač 12/24 na 24 V. Tabuľka 4. Zapojenie 12 V



Tabuľka 5. Zapojenie 24 V



Ukončenie procesu nabíjania.

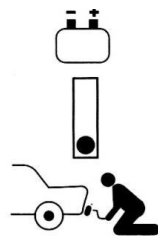
Po skončení nabíjania odpojte napájanie nastavením spínača do polohy „OFF“ a potom vytiahnite zástrčku. Odpojte svorky od batérie a nabíjačku umiestnite na suché miesto.

Štartovanie zariadenia

Pokiaľ má batéria/autobatéria dostatok energie na naštartovanie vozidla, vyžaduje sa bežiacie zariadenie (štartovací zdroj). V takom prípade použite štartovací zdroj, ktorý produkuje dostatok energie pre beh motora. Vykonajte to prepnutím prepínača do polohy „Run“.

Pred štartovaním sa zoznámte s technickými parametrami vozidla.

Všetky hlavné zapojenia musia byť chránené ističmi.



POZNÁMKA: Štartovacie zariadenie musí prísne dodržiavať cyklus práca/pauza, vyznačené na prednabíjačke, a pokiaľ sa automobil nenaštartuje, nepokračujte, mohlo by dôjsť k jeho poškodeniu.

DÔLEŽITÉ! Pred začatím štartovania je žiaduce vykonať rýchlonabíjanie batérie po dobu 10 – 15 minút, aby sa uľahčilo štartovaciemu zdroju a umožnilo rýchle a ľahké naštartovanie.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Nabíjačka – štartovací zdroj je určený iba na nabitie batérie a naštartovanie motora, nie na iné účely. Servis smie vykonávať iba škoľený a skúsený personál. Používateľ musí dodržiavať všetky bezpečnostné pokyny uvedené pre bezpečnosť a zabezpečenie tretej strany.

Zariadenie nie je navrhnuté na používanie osobami (vrátane detí) s limitovanými fyzickými, senzoričnými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúsenosti a vedomostí, iba ak by im bol poskytnutý dohľad alebo pokyny ošohľadom používania zariadenia osobou zodpovednou za ich bezpečie.

Deform je zakázané toto zariadenie akokoľvek používať.

Bezpečnostné požiadavky

Poistky pri opravách nikdy nevymieňajte. Používanie sa zakazuje, pokiaľ došlo k mechanickým poškodeniam izolačného kábla, výstupných svoriek vodičov a pokiaľ došlo k vniknutiu chemikálií (kyseliny, oleja, benzín atď.). Batériu nabíjajte na dobre vetranom mieste.

Prevenia proti úrazu elektrickým prúdom a popáleniu.

- ♦ Všetka elektroinštalácia musí zodpovedať predpisom a normám, ako aj pokynom pre prevenciu úrazov.
- ♦ Uistite sa, že štartovací zdroj a nabíjačka sú správne uzemnené.
- ♦ Nenabíjajte v prostredí s vysokou vlhkosťou a na daždi.
- ♦ Nepoužívajte poškodené alebo opotrebované káble. Vždy skontrolujte svorky, nabíjacie a napájacie káble, či nevykazujú známky poškodenia izolácie.
- ♦ Nepoužívajte nabíjacie a napájacie káble s príliš malým prierezom.
- ♦ Pokiaľ sa káble prehrejú, zastavte nabíjanie, zabránite tak rýchlemu opotrebovaniu izolácie.
- ♦ Nikdy sa nedotýkajte žiadnej časti elektrického okruhu pod napätím. Po použití opatrne zložte svorku a ponechajte kontakt s uzemnenými časťami.
- ♦ Nevykonávajte opravy alebo údržbu, pokiaľ je nabíjačka zapnutá.
- ♦ Vykonávanie servis a údržbu prednabíjačiek môže vykonávať iba kvalifikovaný personál.

Pre zabránenie horenia a plynom pri nabíjaní batérií. Prevencia pred požiarom a výbuchom

работа. Уверете се, че напрежението на акумулатора съвпада с напрежението, посочено на предната страна на зарядното устройство.

Електрическа схема

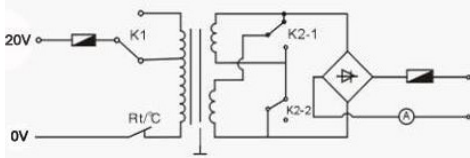
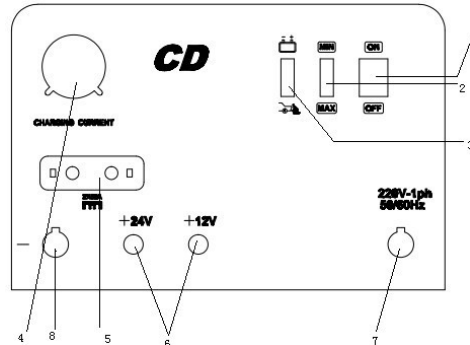


Схема на предния панел

(Предната част на някои модели може да се различава от показаната по-долу)



1. Превключвател на захранването
2. Превключвател на „Макс. / Мин. “
3. Превключвател за режим "зарядно / стартър"
4. Амперметър
5. Предпазител
6. Изход 12/24 V
7. Захранващ кабел
8. Изходни клеми

Място на използване

Мястото за инсталиране на стартър-зарядното устройство трябва да бъде подготвено по такъв начин, че да гарантира безопасността и спазването на експлоатационните изисквания. Потребителят носи отговорност за инсталирането и използването на устройството в съответствие с изискванията на производителя, дадени в това ръководство. Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилна употреба и поддръжка. Зарядното устройство трябва да бъде защитено от влага и дъжд, механични повреди, вятър и евентуална вентилация от съседни устройства, пренапрежение и грубо боване.

След съхранение в студено или влажно помещение или след транспортиране, устройството трябва да се съхранява в нормални условия поне 2 часа преди включване.

Основното условие за нормалното зареждане е спазването (вижте инструкциите за акумулатора, който ще зареждате).

1. Избягвайте да инсталирате устройството на открито, слънчево място със силна слънчева светлина.
2. Поставете устройството на чиста, суха и равна повърхност. Прах, мръсотия и вибрации трябва да се избягват.
3. Инсталирайте устройството на сухо място, далеч от течности, за да избегнете риска от токов удар.
4. Преди почистване на контактите и клемите на зарядното устройство, изключете устройството от източника на захранване.

Работа

Свържете кабела и щипките, като спазвате полярността, и свържете устройството към източник на захранване 220 V, 50/60 Hz. Ако ка-

белът е правилно свързан към акумулатора, устройството ще покаже текущата стойност на тока на амперметъра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не обръщайте полярността, за да избегнете късо съединение! Вентилационните отвори трябва да са отворени!

Връзка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Свързването на зарядното устройство към източника на захранване трябва да се извърши от квалифициран електротехник.

Употреба

Обърнете специално внимание на: Преди зареждането се уверете, че капацитетът на акумулатора (Ah), който възнамерявате да зареждате, не надвишава параметрите, зададени от производителя на зарядното устройство.

1. Извадете капачките на акумулатора (ако има такива), за да осигурите свободен изход за отделения газ. Проверете нивото на електролита на капака на акумулатора. Ако пластините не са покрити, добавете дестилирана вода, докато нивото е 5-10 мм над пластините.

Моля, обрънете внимание, че точният заряд на акумулатора може да се определи с помощта на ареометър (измервател на плътност), който измерва плътността на електролита.

⚠ ВНИМАНИЕ: Бъдете изключително внимателни по време на тази операция, тъй като електролитът е много корозивна киселина!

2. С изключен захранващия кабел от захранващия конектор (щепсел), поставете 12/24 превключвателя (ако има такъв) според номиналното напрежение на акумулатора.
3. Свържете червената щипка към положителния "+" извод на акумулатора, а черната щипка към отрицателната клемма "-". Включете захранващия кабел и поставете превключвателя в положение "ON".

Амперметърът на зарядното устройство показва тока, протичащ през акумулатора (начало на зареждане). По време на зареждане иглата на амперметъра бавно ще падне до най-ниските стойности, в зависимост от капацитета на акумулатора.

Веднага след като акумулатора се зареди, ще забележите, че течността (електролит) вътре в акумулатора започва да кипи. Когато се наблюдава това явление, препоръчително е да спрете зареждането, за да избегнете окисляване на плочите и за да поддържате акумулатора в добро състояние.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Зареждане на акумулатор с нисък капацитет. В този случай трябва да бъдете много внимателни с този вид акумулатори. Заредете бавно и продължете да проверявате напрежението на клемите на акумулатора. Когато напрежението достигне 14.4 / 28.8 V (това може лесно да се измери с обикновен тестер), препоръчително е да спрете зареждането.

Избор на стартър-зарядно устройство.

Ето пример за изчисление за ясен избор на зарядно устройство / стартър:

За да определите кога акумулатора ще бъде зареден "от нулата", трябва да разделите капацитета на акумулатора на тока на зареждане и да добавите 10% от полученото число.

Например, ако трябва да заредите 50 амперчасов акумулатор от нулата и имате зарядно устройство от 10 ампера, ще прекарате 6 часа, за да да заредите. Същото зарядно устройство при равни условия може да зареди 100 Ah акумулатор до пълно зареждане за 11 часа.

Ако искате да увеличите скоростта на зареждане или да заредите няколко акумулатори за по-малко време, тогава трябва да изберете по-мощно зарядно устройство.

Заряд-стартър

Терминалът "-" не се отстранява и е свързан към "-" на акумулатора. В зависимост от напрежението на акумулатора, клемите 12/24 V, маркирани с "+", се инсталират на съответния изход 12 V или 24 V на предния панел и е свързват към акумулатора.

Превключватели

Активиране / деактивиране на устройството

Превключвателят "-" превключва устройството обратно в режим "зареждане" или "стартване".

Превключвател MIN / BOOST - превключване между нормално зареждане (MIN) и бързо зареждане (BOOST)

Превключвател 1/2 - Превключватели за ток на зареждане, използва-

ни само с нормално зареждане (MIN)

Стартер

Терминалът "-" не се отстранява и е свързан към акумулатора "+".

В зависимост от напрежението на акумулатора, клемите 12/24 V, маркирани с "+", се инсталират на съответния изход 12 V или 24 V на предния панел и се свързват към акумулатора.

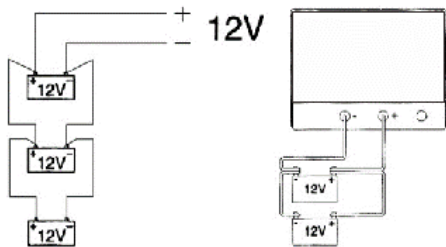
ПРЕПОРЪЧВА СЕ! Винаги правете бързо зареждане на акумулатора, преди да използвате стартера, за да подпомогнете стартирането на автомобила.

Едновременно зареждане на два или повече акумулатора

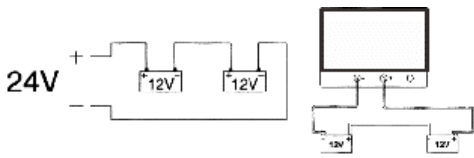
Ако трябва да зареждате повече от един акумулатор едновременно, можете да използвате паралелна или серийна връзка. От двете по-горе е по-добре да използвате серийни връзки, като в този случай можете да проверите текущата стойност на всеки от акумулаторите, на които ще бъде инсталиран амперметърът.

Забележка: Когато използвате последователно свързване за зареждане на два акумулатора с номинално напрежение 12 V, превключвателят 12/24 трябва да бъде настроен на позиция 24 V.

12V връзка (паралелна)



Връзка 24V (Последователна)



Край на процеса на зареждане

Когато зареждането приключи, изключете захранването, като поставите превключвателя в положение „OFF“ и след това издържайте щепсела. След това изключете клемите от акумулатора и поставете зарядното устройство на сухо място.

Стартиране на автомобил

Стартът на автомобила (стартер) е необходим, когато акумулаторът на автомобила е недостатъчен за стартиране на автомобила. В този случай използвайте стартер с достатъчна мощност, за да стартирате двигателя. За да направите това, поставете превключвателя в положение "Run".

Преди да стартирате, прочетете техническите параметри на автомобила.

Всички основни връзки трябва да бъдат защитени с предпазители или прекъсвачи.



ЗАБЕЛЕЖКА: Стартираният автомобил трябва стриктно да следва циклите на работа / пауза, отбелязани на зареждащото устройство, и ако превозното средство не стартира, не продължавайте да опитвате, тъй като това може да повреди превозното средство.

ВАЖНО! Преди стартиране е препоръчително бързо да заредите акумулатора на автомобила за 10-15 минути, за да подпомогнете стартера и да улесните бързо и лесно стартиране.



Обслужване.

⚠ Внимание!!!

След като съхранявате зарядното устройство при ниски температури под (+5 градуса C), не включвайте зарядното устройство в продължение на 2 часа, след като го преместите на топло място, за да избегнете конденз.

Предупреждение: изключете захранването преди обслужване.

Редовно отстранявайте натрупаната мръсотия и прах отвътре със сухтен въздух. Не издухвайте въздух директно върху електрическите компоненти, за да не ги повредите.

Извършвайте редовни проверки, за да откриете отделени кабели, разхлабени или износени връзки, които причиняват прегряване и възможни повреди.

Пълна проверка трябва да се извършва поне веднъж годишно.

В случай на промени в електронната схема на устройството и използване на неоригинални резервни части или в случай на неизправност или повреда, Ви съветваме да се свържете с нашия сервизен център.

RO/ROMÂNĂ

ROBOT PORNIRE AUTO PZ280A

INSTRUCIUNI DE OPERARE

SPECIFICAȚII TEHNICE

Model	PZ280A
Tensiune de intrare	220-240 B
Frecvență	50/60 Hz
Puterea de intrare	1000 Wt
Tensiune de încărcare	12/24 B
Curent de încărcare	20/20 A
Interval de curent	280 A
Capacitat (MIN/MAX)	20-300 Ah

INTRODUCERE

Stimate client, vă mulțumim pentru încredere și pentru că ați cumpărat produsul nostru. Înainte de utilizare, vă rugăm să citiți toate regulile din acest manual. Pentru o utilizare cât mai optimă și pe termen lung trebuie respectate cu strictețe instrucțiunile de utilizare și întreținere. Este în interesul dumneavoastră ca întreținerea și eliminarea eventualelor defecțiuni să fie efectuate în centrul nostru de service, deoarece dispunem de toate echipamentele necesare și de personal calificat.

REGULI DE SIGURANȚĂ

Încărcătorul cu starter trebuie utilizat numai pentru a încărca bateria și pentru a porni motorul unei mașini, nu în alte scopuri. Service-ul acestora este permis numai de către persoane instruite și cu experiență. Utilizatorul trebuie să respecte, toate instrucțiunile de siguranță care urmează să fie furnizate pentru siguranța și securitatea persoanelor terțe.

Nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență sau cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea sunt controlate sau de către persoane responsabile pentru siguranța proprie dar nu sunt instruite cu privire la utilizarea aparatului.

Copiii trebuie să fie supravegheați pentru a evita jocul cu aparatul.

CERINȚE DE SIGURANȚĂ

Nu înlocuiți niciodată siguranțele în timpul reparațiilor. Utilizarea nu este permisă în cazul deteriorării mecanice a cablului de izolație, a bornelor de ieșire a firelor, precum și obținerea acestora din medii chimic active (acizi, uleiuri, benzină etc.). Încărcați bateria într-o zonă bine ventilată.

Prevenirea șocurilor electrice și a arsurilor

- ♦ Toate cablurile trebuie să respecte reglementările și standardele, precum și instrucțiunile de prevenire a rănilor.
- ♦ Asigurați-vă că încărcătorul - demaror sunt conectate la pământ în mod corespunzător.
- ♦ Nu încărcați în mediu cu umiditate ridicată, umezeală sau ploaie.

- ◊ Nu utilizați cabluri uzate sau deteriorate. Verificați întotdeauna bornele, încărcătoarele și cablurile de alimentare și asigurați-vă că izolația nu este deteriorată.
- ◊ Nu utilizați încărcătorul și cablurile de alimentare, care nu au o secțiune transversală suficientă.
- ◊ Dacă cablurile se supraîncălzesc, opriți încărcarea pentru a preveni deteriorarea rapidă a izolației.
- ◊ Nu atingeți niciodată nicio parte a circuitului de alimentare care se află sub tensiune. După utilizare, scoateți cu grijă terminalul.
- ◊ Nu efectuați reparații sau lucrări de întreținere atunci când încărcătorul de baterii este pornit.
- ◊ Preîncărcătoarele trebuie să fie reparate și întreținute de personal calificat.

Pentru a evita combustia și gazele în timpul încărcării. Prevenirea incendiilor și a exploziilor

- ◊ Asigurați-vă că toate gazele de eșapament produse în timpul încărcării pot fi îndepărtate, în special în zonele închise.
- ◊ Nu încărcați într-un loc în care există suspiciuni de scurgeri de gaze naturale sau alte gaze explozive, nu încărcați în apropierea materialelor sau lichidelor inflamabile sau într-un loc cu gaze explozive.
- ◊ Nu încărcați în apropierea băilor utilizate pentru îndepărtarea uleiurilor, unde se folosesc alți agenți de ardere.

Materii prime și deșeururi

- ◊ Preîncărcătoarele sunt fabricate din materiale care nu conțin substanțe toxice sau nocive.
- ◊ În timpul eliminării preîncărcătorului trebuie să fie analizat și componentele sale trebuie separate în funcție de tipul de material din care au fost fabricate.

Descriere

Dispozitivul de preîncărcare (în continuare - dispozitivul) este utilizat pentru încărcarea bateriei auto cu plumb-acid cu tensiunea de 12/24 volți și pentru pornirea motorului.

Utilizatorul trebuie să selecteze tipul de încărcător de baterii în funcție de parametrii bateriei și să seteze comutatorul de tensiune între 12/24 V.

Dispozitivul este echipat cu protecție termică. Atunci când dispozitivul lucrează la un curent ridicat se încălzește, iar unitatea poate fi deteriorată. Pentru aceasta, există o protecție termică, care se declanșează prin supraîncălzirea unității. Unitatea va utiliza protecția termică până când temperatura din interior scade la normal.

Dispozitivul este echipat cu o siguranță de supratensiune.

Atunci când lucrați cu o baterie cu 12 V, verificați dacă nu există disfuncționalități în funcționarea acesteia.

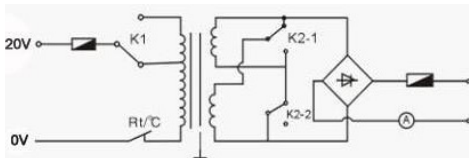
Dacă aparatul are defecțiuni, verificați tensiunea, este posibil să fie mai mică decât cea normală de 4 V. După ce confirmați absența erorilor, faceți clic pe "MIN" pentru încărcare.

Rețineți că acest dispozitiv realizează încărcarea dacă tensiunea bateriei nu este mai mică de 4 volți!

Atunci când lucrați cu o baterie cu 24 V, verificați orice disfuncționalități observate în activitatea sa.

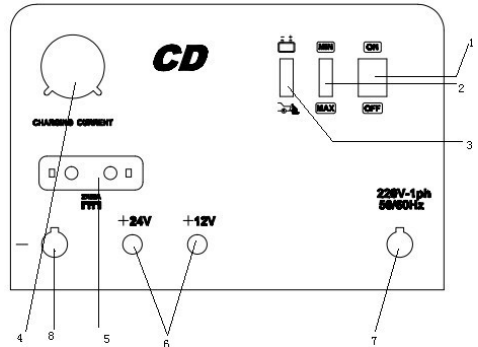
Verificați ca tensiunea bateriei să corespundă valorilor specificate pe partea din față a încărcătorului.

Circuitul electric



Schema panoului frontal

(Partea frontală a unor modele poate varia față de cele prezentate mai jos)



1. Comutator de alimentare
2. Comutator de mod " Max / Min"
3. Comutator model " încărcător / demaror "
4. Ampermetru
5. Siguranță
6. Comutator de ieșire 12/24 V
7. Cablu de alimentare
8. Terminal de ieșire

Instalare

Spațiul de montare pentru încărcătorul - demaror trebuie pregătit astfel încât să asigure siguranță, îndeplinind cerințele de funcționare. Utilizatorul este responsabil pentru instalarea și utilizarea dispozitivului în conformitate cu cerințele producătorului din acest manual. Producătorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de utilizarea și întreținerea necorespunzătoare. Încărcătorul - demaror

trebuie să fie protejat de umiditate și ploaie, de deteriorări mecanice, prin vânt și posibila ventilație a dispozitivelor vecine, de supratensiune și de manipulare dură. După depozitarea într-o încăpere rece sau umedă și după transport, înainte de pornire dispozitivul trebuie lăsat în condiții normale timp de cel puțin 2 ore.

Condiția principală pentru o încărcare normală este ca aceasta să fie efectuată corect (a se vedea manualul pentru baterie).

1. Evitați instalarea aparatului în spații deschise, însoțite, cu o influență puternică a soarelui.
2. Instalați unitatea pe o suprafață curată, uscată și plană. Trebuie să se evite vibrațiile, ingestia de praf de fier, praful și murdăria.
3. Instalați unitatea într-un loc uscat și fără apă, pentru a evita riscul de electrocutare.
4. Înainte de a începe să curățați contactele și bornele încărcătorului deconectați-l de la sursa de alimentare.

Funcționarea

Conectați cablul și clemele în conformitate cu polaritatea și conectați unitatea la sursa de alimentare la 220 V, la 50/60 Hz. Cu instalarea corectă a cablului la baterie, unitatea va afișa valoarea curentului pe ampermetru.

AVERTISMENT!

Nu inversați polaritatea pentru a evita scurtcircuitul! Orificiile de ventilație trebuie să fie deschise!

Conexiune

AVERTISMENT! Conectarea preîncărcătorului la sursa de alimentare trebuie efectuată de un electrician calificat.

Operațiuni.

Acordați o atenție deosebită: Înainte de încărcare să verificați dacă capacitatea bateriei (Ah) pe care urmează să o încărcați nu depășește parametrii stabiliți de producătorul preîncărcătorului.

1. Scoateți capacele de pe baterie (dacă există) pentru a permite ieșirea liberă a gazului format. Verificați nivelul electrolitului din plăcile de acoperire a bateriei. Dacă acestea nu sunt acoperite,

adăugați apă distilată până când nivelul devine de 5 până la 10 mm deasupra plăcilor.

Vă rugăm să rețineți că încărcarea exactă a bateriei poate fi determinată prin utilizarea unui hidrometru (densimetru), care măsoară densitatea electrolitului.

⚠️ ATENȚIE: Fiți extrem de atenți în timpul acestei operațiuni, deoarece electrolitul este un acid foarte coroziv!

2. Când cablul de alimentare este deconectat de la conectorul de alimentare (ștecher), conectați conectorul 12/24 (dacă există) în funcție de tensiunea nominală a bateriei.
3. Conectați clema roșie la borna pozitivă "+" a bateriei și clema neagră la borna negativă "-". Conectați cablul de alimentare și poziționați comutatorul pe "ON".

Ampermetrul încărcătorului de baterie indică un curent care trece prin baterie (ncepe încărcarea). În timpul încărcării indicatorul ampermetrului va scădea încet până la cele mai mici setări în funcție de capacitatea bateriei.

Odată ce bateria este încărcată, veți observa că lichidul (electrolitul) din interiorul bateriei începe să fiarbă. Este de dorit să opriți încărcarea atunci când se observă acest fenomen pentru a evita oxidarea plăcilor și pentru a menține bateria în stare bună.

AVERTISMENT: Încărcarea bateriei cu capacitate redusă de lucru. În acest caz, trebuie să fiți foarte atenți cu această formă de baterie. Încărcarea trebuie efectuată încet și trebuie să continuați să verificați tensiunea la bornele bateriei. Atunci când tensiunea ajunge la 14,4 / 28,8 V (poate fi ușor detectată cu un tester convențional), este de dorit să opriți încărcarea.

Utilizarea unui dispozitiv de pornire a bateriei.

Iată un exemplu de calcul pentru a selecta în mod clar un încărcător sau un încărcător - demaror:

Pentru a determina când bateria se încarcă "de la zero", trebuie să împărțiți capacitatea bateriei cu curentul de încărcare și să adăugați 10% din numărul rezultat.

De exemplu, trebuie să încărcați bateria "de la zero" cu 50 amperi-oră și aveți un încărcător de baterii de 10 amperi - pentru aceasta aveți nevoie de 6 ore. Același încărcător în condiții egale pentru a încărca complet o baterie cu o capacitate de 100 de amperi-oră va avea nevoie de 11 ore.

Dacă doriți să măriți viteza de încărcare sau să încărcați mai multe baterii într-un timp mai scurt, atunci ar trebui să luați un încărcător mai puternic.

Încărcător - demaror

Terminalul "-" nu este detașabil și se conectează la bateria "-". În funcție de tensiunea bateriei 12/24V, terminalul marcat cu "+" este montat pe ieșirea respectivă de 12V sau 24V de pe panoul frontal și se conectează la baterie.

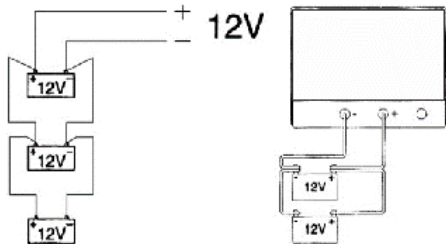
RECOMANDAT! Efectuați întotdeauna încărcarea rapidă a bateriei înainte de a utiliza demarorul, pentru a ajuta la pornirea mașinii.

Încărcarea simultană a două sau mai multe baterii

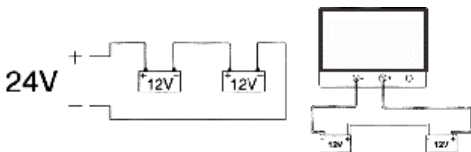
Atunci când aveți nevoie să încărcați mai multe baterii simultan, puteți utiliza conexiunile paralele sau seriile. Din cele două de mai sus este mai bine să folosiți conexiunile seriile, caz în care puteți verifica valoarea curentului în fiecare dintre panourile care vor fi afișate pe ampermetru.

Notă: Dacă se utilizează o conexiune serială pentru încărcarea a două baterii cu tensiunea nominală de 12 V, este de dorit să setați comutatorul 12/24 pe situația de 24 V.

Conectarea la 12 V



Conectarea la 24 V



Sfârșitul procesului de încărcare.

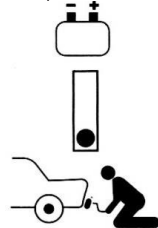
Când încărcarea este finalizată, deconectați alimentarea de la priză prin setarea comutatorului în poziția "OFF", apoi trageți ștecherul. Apoi deconectați bornele de la baterie și așezați preîncărcătorul într-un loc uscat.

Pornirea dispozitivului.

Dispozitivul de pornire (demaror) este necesar atunci când bateria/bateria auto nu are suficientă putere pentru a porni vehiculul. În acest caz, utilizați demarorul, care produce suficientă energie pentru a pune în funcțiune motorul. Pentru a face acest lucru, instalați întrerupătorul în poziția "Run".

Înainte de pornire, citiți parametrii tehnici ai autovehiculului.

Toate conexiunile principale trebuie să fie protejate prin siguranțe sau întrerupătoare de circuit.



NOTĂ: Pornirea vehiculului trebuie să respecte cu strictețe ciclurile de funcționare / pauză, marcate pe preîncărcător și dacă mașina nu pornește, nu continuați operațiunea, deoarece aceasta poate deteriora vehiculul.

IMPORTANT! Înainte de a porni aplicația de demarare este de dorit să se efectueze o reîncărcare rapidă a bateriei autoturismului timp de 10-15 minute, pentru a ajuta demarorul și a facilita o pornire rapidă și ușoară.

Întreținere.

Atenție!!!

În cazul depozitării preîncărcătorului la temperaturi scăzute sub (+5 C), nu utilizați aparatul timp de 2 ore după ce l-ați mutat într-un loc cald, pentru a evita condensarea.

Avertisment: Întrerupeți alimentarea cu energie electrică înainte de întreținere

Îndepărtați periodic murdăria și praful acumulate în interior cu aer comprimat. Nu utilizați direct jetul de aer pe componentele electrice pentru a evita deteriorarea acestora.

Efectuați inspecții regulate pentru a detecta cabluri individuale uzate sau conexiuni slăbite, care provoacă supraîncălzire și posibile daune.

Este necesar să efectuați o inspecție completă cel puțin o dată pe an.

În cazul oricărui tip de modificări ale circuitului electronic al dispozitivului și al utilizării de piese de schimb neoriginale sau în cazul unei defecțiuni sau deteriorări, vă sfătuim să contactați centrul nostru de service.

RU | РУССКИЙ

ИНВЕРТОРНОЕ ПУСКО-ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО PZ280A ИНСТРУКЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PZ280A
Входное напряжение	220-240 В
Частота	50/60 Гц
Входная мощность	1000 Вт
Напряжение заряда	12/24 В
Ток заряда	20/20 А
Диапазон силы тока до	280 А
Емкость заряжаемого акк. (МИН / МАКС)	20-300 Ач

ВСТУПЛЕНИЕ

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за доверие и за покупку нашего продукта. Перед использованием внимательно прочтите все правила в этом руководстве. Для наиболее оптимального и длительного использования следует строго соблюдать инструкцию по эксплуатации и обслуживанию. В ваших интересах, чтобы обслуживание и устранение возможных неисправностей, производилось в нашем сервисном центре, поскольку у нас есть всё необходимое оборудование и обученный персонал.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Пуско-зарядное устройство следует использовать только для зарядки аккумулятора и запуска двигателя автомобиля, а не для других целей. Обслуживание разрешено только обученным и опытным лицам. Пользователь должен соблюдать все инструкции по безопасности, и должны передаваться третьим лицам.

Устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы по использованию устройства лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под контролем, и не играть с устройством.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Ни в коем случае не заменяйте предохранители при ремонте. Эксплуатация не допускается при механическом повреждении изоляционного шнура, выходных клемм проводов, а также попадании на них химически активных веществ (кислоты, масла, бензин и т. Д.). Заряжайте аккумулятор в хорошо вентилируемом месте.

Предупреждение поражения электрическим током и ожогов.

- ♦ Вся проводка должна соответствовать нормам и стандартам, а также инструкциям по предотвращению травм.
- ♦ Убедитесь, что пусковое устройство и зарядное устройство правильно заземлены.
- ♦ Не заряжайте в условиях высокой влажности, влажности или дождя.
- ♦ Не используйте изношенные или поврежденные кабели. Всегда проверяйте клеммы, зарядные устройства и силовые кабели и убедитесь, что изоляция не повреждена.
- ♦ Не используйте кабели зарядного устройства и питания с недостаточным поперечным сечением.
- ♦ Если кабели перегрелись, прекратите зарядку, чтобы предотвратить быстрое ухудшение изоляции.
- ♦ Никогда не прикасайтесь к какой-либо части силовой цепи, находящейся под напряжением. После использования осторожно снимите клемму.
- ♦ Не выполняйте ремонт или техническое обслуживание при включенном зарядном устройстве.
- ♦ Зарядные устройства должны обслуживаться квалифицированным персоналом.

Избегайте возгорания газов при зарядке. Предотвращение пожара и взрыва.

- ♦ Убедитесь, что все выхлопные газы образующиеся во время зарядки могут быть устранены, особенно в закрытых помещениях.
- ♦ Не выполняйте зарядку в месте, где есть подозрение на утечку природного газа или других взрывоопасных газов, не заряжайте устройство рядом с легковоспламеняющимися материалами или жидкостями или в местах с взрывоопасными газами.
- ♦ Не заряжайте аккумулятор рядом с ваннами, используемыми для удаления масел, где используются другие горючие вещества.

Сырье и отходы.

- ♦ Зарядные устройства изготовлены из материалов, не содержащих токсичных или вредных веществ.
- ♦ Во время предварительной утилизации зарядное устройство должно быть проанализировано, а его компоненты должны быть разделены в соответствии с типом материала, из которого они были изготовлены.

ОПИСАНИЕ

Устройство предварительной зарядки (далее - устройство) предназначено для зарядки свинцово-кислотных автомобильных аккумуляторов напряжением 12/24 вольта, а также для запуска двигателя. Пользователь должен выбрать тип зарядного устройства в зависимости от параметров батареи и установить переключатель напряжения между 12/24 В.

Устройство оснащено термозащитой. При работе устройства на большом токе оно нагревается, и устройство может выйти из строя. Для этого предусмотрена тепловая защита, срабатывающая при перегреве агрегата. Устройство будет работать с тепловой защитой до тех пор, пока температура внутри не упадет до нормальной.

Устройство оснащено предохранителем от перегрузки, от скачков напряжения. При работе с аккумулятором на 12 В проверьте, нет ли сбоя в его работе. Если в устройстве есть какие-либо неисправности, проверьте напряжение, возможно оно ниже нормального 4 В. После подтверждения отсутствия ошибок нажмите «MIN» для зарядки.

Обратите внимание, это устройство производит зарядку, если напряжение аккумулятора не менее 4 вольт! При работе с аккумулятором на 24 В проверьте, нет ли нарушений в его работе. Убедитесь, что напряжение аккумулятора соответствует указанным значениям на передней панели зарядного устройства.

Электрическая схема.

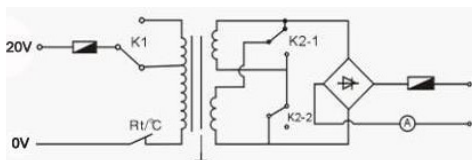
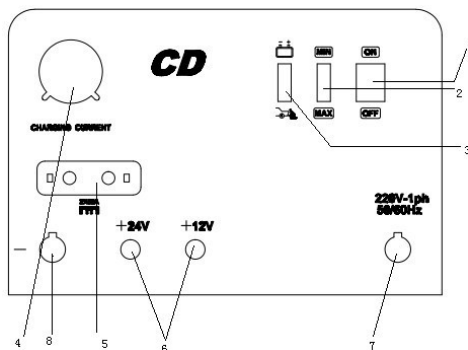


Схема передней панели

(Передняя часть некоторых моделей может отличаться от показанной ниже)



1. Выключатель питания

2. Переключатель режима «Макс. / Мин.»
3. Переключатель режима «зарядное устройство / стартер»
4. Амперметр.
5. Предохранитель
6. Выходной переключатель 12/24 В
7. Кабель питания.
8. Выходные клеммы.

Установка

Место для установки пускового зарядного устройства должно быть подготовлено таким образом, чтобы обеспечить безопасность и соответствие требованиям эксплуатации. Пользователь несет ответственность за установку и использование устройства в соответствии с требованиями производителя, приведенными в данном руководстве. Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием и обслуживанием. Стартер и зарядное устройство должны быть защищены от влаги и дождя, механических повреждений, ветра и возможной вентиляции соседних устройств, перенапряжения и небрежного обращения.

После хранения в холодном или влажном помещении или после транспортировки устройств перед переключением должно быть выдержано в нормальных условиях не менее 2 часов. Главное условие нормальной зарядки - это соответствие (см. Инструкцию к аккумулятору).

- 1) Избегайте установки устройства на открытом, солнечном месте, с сильным воздействием солнечных лучей.
- 2) Установите устройство на чистую, сухую и ровную поверхность. Следует избегать попадания железного порошка, пыли и грязи, а также вибраций.
- 3) Устанавливайте устройство в сухом месте вдали от жидкостей, чтобы избежать риска поражения электрическим током.
- 4) Перед тем как приступить к очистке контактов и выводов зарядного устройства отключите устройство от источника питания.

Работа

Подключите кабель и зажимы, соблюдая полярность, и подключите устройство к источнику питания 220 В, 50/60 Гц. При правильном подключении кабеля к аккумулятору прибор покажет текущее значение тока на амперметре.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не меняйте полярность во избежание короткого замыкания! Вентиляционные отверстия должны быть открыты!

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Подключение предварительного зарядного устройства к источнику питания должно выполняться квалифицированным электриком.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Обратите особое внимание на: Перед зарядкой убедитесь, что емкость аккумулятора (Ач), который вы собираетесь заряжать, не превышает параметров, установленных производителем предварительного зарядного устройства.

1. Снимите крышки / колпачки с аккумулятора (если есть), чтобы обеспечить свободный выход для выделяемого газа. Проверьте уровень электролита на крышке аккумуляторной батареи. Если они не были закрыты, долейте дистиллированную воду до тех пор, пока уровень не станет на 5–10 мм выше пластин.

Обратите внимание, что точный заряд аккумулятора можно определить с помощью ареометра (плотномера), который измеряет плотность электролита.

⚠ ВНИМАНИЕ: Будьте предельно осторожны во время этой операции, так как электролит - очень едкая кислота!

2. Когда шнур питания отсоединен от разъема питания (вилки), вставьте разъем 12/24 (если есть) в соответствии с номинальным напряжением аккумулятора.
3. Подключите красный зажим к положительной «+» клемме аккумулятора, а черный зажим - к отрицательной клемме «-». Подключите шнур питания и установите переключатель в положение «ON». Амперметр зарядного устройства показывает ток, протекающий через батарею (начало зарядки). Во время зарядки стрелка амперметра будет медленно опускаться до самых низких значений в зависимости от емкости и тех. емкости аккумулятора.

Как только аккумулятор зарядится, вы заметите, что жидкость (элек-

тролит) внутри аккумулятора начинает кипеть. Когда это явление наблюдается, зарядку желательно прекратить, чтобы избежать окисления пластин и поддерживать аккумулятор в хорошем состоянии.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Зарядка аккумулятора с малой емкостью для работы. В этом случае вы должны быть очень осторожны с таким видом батарей. Зарядку следует выполнять медленно и продолжить проверку напряжения на выводах АКБ. Когда напряжение достигнет 14,4 / 28,8 В (это может быть легко измерено обычным тестером), желательно прекратить зарядку.

Выбор аккумуляторного стартера.

Вот пример расчета для четкого выбора зарядного устройства или стартера: Чтобы определить, когда зарядится аккумулятор «с нуля», нужно разделить емкость аккумулятора на зарядный ток и прибавить 10% от полученного числа. Например, необходимо зарядить «с нуля» аккумулятор емкостью 50 ампер-часов и у вас есть зарядное устройство на 10 ампер - на это вы потратите 6 часов. Этим же зарядным устройством при равных условиях можно зарядить аккумулятор емкостью 100 ампер-час до полной зарядки за 11 часов. Если вы хотите увеличить скорость зарядки или зарядить несколько аккумуляторов за меньшее время, то вам следует подобрать более мощное зарядное устройство.

Заряд-стартер

Клемма «-» - несъемная и подключается к «-» аккумуляторной батарее. В зависимости от напряжения аккумулятора клеммы 12/24 В с пометкой «+» устанавливаются на соответствующий выход 12 В или 24 В на передней панели и подключаются к аккумулятору.

Переключатели

Включить/выключить - включить или выключить устройство. Переключатель «-» переключает агрегат обратно в режим «зарядка» или «старт».

Переключатель MIN / BOOST - переключение между нормальной зарядкой (MIN) и быстрой зарядкой (BOOST). Переключатель 1/2 - переключатели зарядных токов, используется только при нормальном заряде (MIN).

Стартер

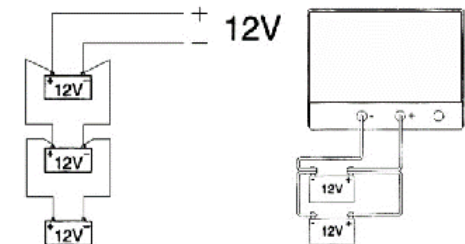
Клемма «-» - несъемная и подключается к «-» аккумуляторной батарее. В зависимости от напряжения аккумулятора клеммы 12/24 В с пометкой «+» устанавливаются на соответствующий выход 12 В или 24 В на передней панели и подключаются к аккумулятору.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ! Всегда выполняйте быструю зарядку аккумулятора перед использованием стартера, чтобы помочь завести автомобиль.

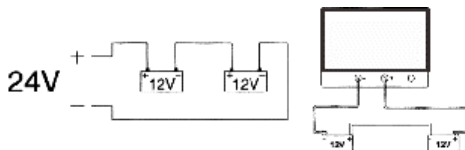
Одновременная зарядка двух и более аккумуляторов. Если вам нужно зарядить более одной батареи за раз, вы можете использовать параллельное или последовательное соединение. Из двух вышеупомянутых лучше использовать последовательные соединения, и в этом случае вы можете проверить текущее значение на каждом из аккумуляторов, на которых будет установлен амперметр.

Примечание: при использовании последовательного подключения для зарядки двух аккумуляторов с номинальным напряжением 12 В требуется установить переключатель 12/24 в положение 24 В.

Подключение 12 В (Паралельно)



Подключение 24 В (Последовательно)



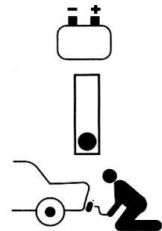
Кінець процесу зарядки.

Коли зарядка завершиться, відключіть живлення, установив переключач в положення «ВЫКЛ», а потім витягніть вилку. Далі від'єднайте клемми від акумулятора і помістіть зарядне пристрій в сухе місце.

Запуск вашого пристрою.

Запуск машини (стартер) потребує, коли акумулятора / автомобільного акумулятора недостатньо для запуску автомобіля. В цьому випадку використовуйте стартер, потужність якого достатня для запуску двигача. Для цього установіть переключач в «Run».

Перед запуском ознайомтеся з технічними параметрами автомобіля. Всі основні з'єднання повинні бути захищені предохранителями або автоматичними вимикачами.



ПРИМЕЧАНИЕ. Запускаемое авто должно строго следовать циклам работы / паузы, отмеченным на предварительном зарядном устройстве, и если автомобиль не заводится, не продолжайте попытки, так как это может привести к повреждению транспортного средства.

ВАЖНО! Перед запуском обязательно произвести быструю подзарядку автомобильного аккумулятора за 10-15 минут, чтобы помочь стартеру и облегчить быстрый и легкий запуск.

ОБСЛУЖИВАНИЕ**Внимание!!**

После хранения зарядного устройства при низких температурах ниже (+5 C) не включайте устройство в течение 2 часов после его перемещения в теплое место, чтобы избежать образования конденсата. Предупреждение: отключите питание перед техобслуживанием.

Регулярно удаляйте скопившуюся грязь и пыль изнутри сжатим воздухом. Не направляйте воздушный поток напрямую на электрические компоненты, чтобы не повредить их. Выполняйте регулярные осмотры, чтобы обнаружить отдельные кабели изношенных или ослабленных соединений, которые вызывают перегрев и возможное повреждение. Необходимо проводить полную проверку не реже одного раза в год.

В случае каких-либо изменений в электронной схеме устройства и использования неоригинальных запасных частей или в случае неисправности или повреждения, мы советуем вам обратиться в наш сервисный центр.

UA|УКРАЇНЬСЬКА**ІНВЕРТОРНИЙ ПУСКО-ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ
PZ280A
ІНСТРУКЦІЯ****ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	PZ280A
Вхідна напруга	220-240 В
Частота	50/60 Гц
Вхідна потужність	1000 Вт
Напруга заряду	12/24 В
Струм заряду	20/20 А
Діапазон сили струму до	280 А
Ємність акумуляторів. (МІН/ МАКС)	20-300 Ач

ВСТУП

Шановний користувачу Дякуємо Вам за довіру і за покупку нашого продукту. Перед використанням уважно прочитайте всі правила в цьому керівництві. Для найбільш оптимального та тривалого використання слід суворо дотримуватися інструкції з експлуатації та обслуговування. У ваших інтересах, щоб обслуговування і усунення можливих несправностей, вироблялося в нашому сервісному центрі, оскільки у нас є все необхідне обладнання і навчений персонал.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Пуско-зарядний пристрій слід використовувати тільки для зарядки акумулятора і запуску двигну автомобіля, а не для інших цілей. Обслуговування дозволено тільки навченим і досвідченим особам. Користувач повинен дотримуватися всіх інструкцій з безпеки, і вони повинні передаватися третім особам. Пристрій не призначений для використання людьми (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями або відповідного досвіду та знань, якщо вони не знаходяться під контролем або НЕ проінструктовані щодо використання особою, відповідальною за їх безпеку.

Діти повинні перебувати під контролем, і не грати з пристроєм.

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

Ні в якому разі не замінюйте запобіжники при ремонті. Експлуатація не допускається при механічному пошкодженні ізоляційного шнура, вихідних клем проводів, а також попаданні на них хімічно активних речовин (кислоти, масла, бензин тощо). Заряджайте акумулятор в добре вентильованому місці.

Попередження ураження електричним струмом та опіків.

- ♦ Вся проводка повинна відповідати нормам і стандартам, а також інструкцій щодо запобігання травм.
- ♦ Переконайтеся, що пусковий і зарядний пристрій правильно заземлені.
- ♦ Не заряджайте в умовах високої вологості або дощу.
- ♦ Не використовуйте зношені або пошкоджені кабелі. Завжди перевіряйте клемми, зарядні пристрої та силові кабелі і переконайтеся, що ізоляція не пошкоджена.
- ♦ Не використовуйте кабелі зарядного пристрою і живлення з недостатнім поперечним перерізом.
- ♦ Якщо кабелі перегрілися, припиніть зарядку, щоб запобігти швидкому погіршенню ізоляції.
- ♦ Ніколи не торкайтеся до будь-якої частини силового ланцюга, що знаходиться під напругою. Після використання обережно зніміть клему.
- ♦ Не ремонтуйте і не проводьте технічне обслуговування при включеному зарядному пристрої.
- ♦ Використовувані зарядні пристрої повинні обслуговуватися кваліфікованим персоналом.

Уникайте загоряння газів при зарядці. Запобігання пожежі і вибуху.

- ♦ Переконайтеся, що всі вихлопні гази що утворюються під час зарядки можуть бути усунені, особливо в закритих приміщеннях.
- ♦ Не заряджайте в місці, де є підозра на витік природного газу або

інших вибухонебезпечних газів, не заряджайте пристрій поряд з легкозаймистими матеріалами або рідинами або в місцях з вибухонебезпечними газами.

- ♦ Не заряджайте акумулятор поруч з ваннами, використовуваними для видалення мастил, де використовуються інші горючі речовини.

Матеріали і відходи.

- ♦ Використовуйте зарядні пристрої виготовлені з матеріалів, що не містять токсичних або шкідливих речовин.
- ♦ Під час попередньої утилізації зарядний пристрій повинен бути проаналізовано, а його компоненти повинні бути розділені відповідно до типу матеріалу, з якого вони були виготовлені.

ОПИС

Пристрій попередньої зарядки (далі - пристрій) призначений для зарядки свинцево-кислотних автомобільних акумуляторів напругою 12/24 волта, а також для запуску двигуна.

Користувач повинен вибрати тип зарядного пристрою в залежності від параметрів батареї і встановити перемикач напруги між 12/24 В.

Пристрій оснащений термозахистом. При роботі пристрою на великому струмі він нагрівається, і пристрій може вийти з ладу. Для цього передбачений тепловий захист, що спрацює при перегріві агрегату. Пристрій буде працювати з тепловим захистом до тих пір, поки температура всередині не впаде до нормальної.

Пристрій оснащений запобіжником від перевантаження, від стрибків напруги. Під час використання батареї на 12 В перевірте, чи немає збоїв в його роботі. Якщо у пристрої є будь-які несправності, перевірте напругу, можливо вона нижче нормальної 4 В. Після підтвердження відсутності помилок натисніть «MIN» для зарядки.

Зверніть увагу, цей пристрій виконує зарядку, якщо напруга акумулятора не менше 4 вольт!

Під час використання батареї на 24 В перевірте, чи немає порушень в його роботі.

Переконайтесь, що напруга акумулятора відповідає зазначеним значенням на передній панелі зарядного пристрою.

Електрична схема.

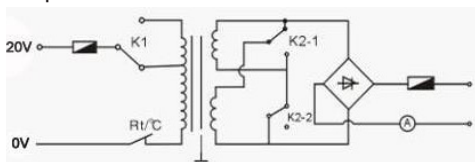
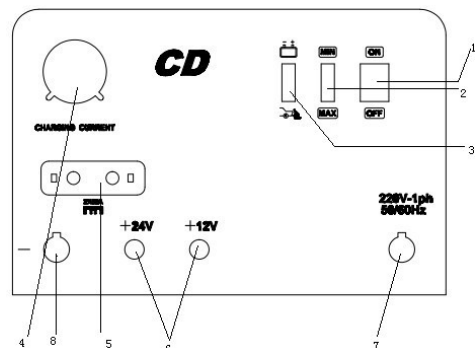


Схема передньої панелі

(Передня панель деяких моделей може відрізнятися від показаної нижче)



1. Вимикач живлення
2. Перемикач режиму «Макс. / Мин.»
3. Перемикач режиму «зарядний пристрій / стартер»
4. Амперметр
5. Запобіжник

6. Вихідний перемикач 12/24 В
7. Кабель живлення
8. Вихідні клеми

Установка

Місце для установки пускового зарядного пристрою має бути підготовлено таким чином, щоб забезпечити безпеку і відповідність вимогам експлуатації. Користувач несе відповідальність за установку і використання пристрою відповідно до вимог виробника, наведених в цьому посібнику. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, викликані неправильним використанням і обслуговуванням. Стартер і зарядний пристрій повинні бути захищені від вологи і дощу, механічних пошкоджень, вітру і можливої вентиляції сусідніх пристроїв, перенапруги і недбалого поводження.

Після зберігання в холодному або вологому приміщенні або після транспортування пристрій перед перемиканням має бути витримано в нормальних умовах не менше 2 годин. Головна умова нормальної зарядки - це відповідність до (див. Інструкцію до акумулятора).

1. Уникайте встановлення пристрою на відкритому, сонячному місці, з сильним впливом сонячних променів.
2. Встановіть пристрій на чисту, суху і рівну поверхню. Слід уникати потрапляння залізного порошку, пилу і бруду, а також вібрації.
3. Встановлюйте пристрій в сухому місці далеко від рідин, щоб уникнути ризику ураження електричним струмом.
4. Перед тим як приступити до очищення контактів і високів зарядного пристрою відключіть пристрій від джерела живлення.

Робота

Підключіть кабель і затискачі, дотримуючись полярності, і підключіть пристрій до джерела живлення 220 В, 50/60 Гц. При правильному підключенні кабелю до акумулятора прилад покаже поточне значення струму на амперметрі.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Не мняйте полярність щоб уникнути короткого замикання! Вентиляційні отвори повинні бути відкриті!

ПІДКЛЮЧЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Підключення попереднього зарядного пристрою до джерела живлення повинно виконуватися кваліфікованим електриком.

ВИКОРИСТАННЯ

Зверніть особливу увагу на: Перед зарядкою переконайтеся, що ємність акумулятора (Аг), який ви збираєтесь заряджати, не перевищує параметрів, встановлених виробником пристрою.

1. Зніміть кришки / ковпачки з акумулятора (якщо є), щоб забезпечити вільний вихід для газу, що виділяється. Перевірте рівень електроліту на кришці акумуляторної батареї. Якщо вони не були закриті, долийте дистильовану воду до тих пір, поки рівень не стане на 5-10 мм вище пластин. Зверніть увагу, що точний заряд акумулятора можна визначити за допомогою ареометра (густиноміру), який вимірює щільність електроліту.

⚠ УВАГА: Будьте гранично обережні під час цієї операції, так як електроліт - дуже їдка кислота!

2. Коли шнур живлення від'єднано від роз'єму живлення (вилки), вставте роз'єм 12/24 (якщо є) відповідно до номінальною напруги акумулятора.
3. Підключіть червоний затискач до позитивної «+» клеми акумулятора, а чорний затиск - до негативної клеми «-». Підключіть шнур живлення і виберіть пункт «ON».

Амперметр зарядного пристрою показує струм, що протікає через батарею (початок зарядки). Під час зарядки стрілка амперметра буде повільно опускатися до найнижчих значень в залежності від ємності і тех. ємності акумулятора. Як тільки акумулятор зарядиться, ви помітите, що рідина (електроліт) всередині акумулятора починає кипіти. Коли це явище спостерігається, зарядку бажано припинити, щоб уникнути окислення пластин і підтримувати акумулятор в хорошому стані.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Зарядка акумулятора з малою ємністю для роботи. В цьому випадку ви повинні бути дуже обережні з таким видом батареї. Зарядку слід виконувати повільно і продовжувати перевірку напруги на клеммах АКБ. Коли напруга досягне 14,4 / 28,8 В (це може бути легко виміряна звичайним тестером), бажано припинити зарядку.

Вибір акумуляторного стартера.

Ось приклад розрахунку для чіткого вибору зарядного пристрою або стартера: Щоб визначити, коли зарядиться акумулятор «з нуля», по-

трібно розділити ємність акумулятора на зарядний струм і додати 10% від отриманого числа. Наприклад, необхідно зарядити «з нуля» акумулятор ємністю 50 ампер-годин і у вас є зарядний пристрій на 10 ампер - на це ви витратите 6 годин. Цим же зарядним пристроєм при рівних умовах можна заряджати акумулятор ємністю

100 ампер-годин до повної зарядки за 11 годин. Якщо ви хочете збільшити швидкість зарядки або зарядити кілька акумуляторів за менший час, то вам слід підібрати більш потужний зарядний пристрій.

Заряд-стартер

Клема «-» - незнімна і підключається до «+» акумуляторної батареї. Залежно від напруги акумулятора клеми 12/24 В з позначкою «+» встановлюються на відповідний вихід 12 В або 24 В на передній панелі і підключаються до акумулятора.

Перемикач

Включити / виключити - включити або вимкнути пристрій Перемикач «-» перемикає агрегат назад в режим «зарядка» або «старт».

Перемикач MIN / BOOST - перемикання між нормальною зарядкою (MIN) і швидкою зарядкою (BOOST) Перемикач 1/2 - перемикачі зарядних струмів, використовується тільки при нормальному заряді (MIN)

Стартер

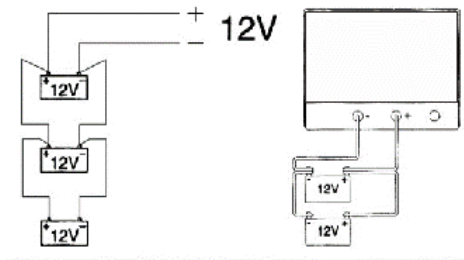
Клема «-» - незнімна і підключається до «+» акумуляторної батареї. Залежно від напруги акумулятора клеми 12/24 В з позначкою «+» встановлюються на відповідний вихід 12 В або 24 В на передній панелі і підключаються до акумулятора.

РЕКОМЕНДУЄТЬСЯ! Завжди виконуйте швидку зарядку акумулятора перед використанням стартера, щоб допомогти завести автомобіль.

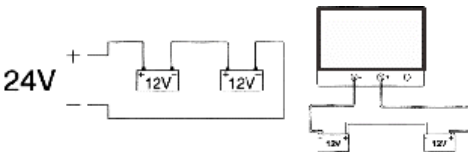
Одночасна зарядка двох і більше акумуляторів Якщо вам потрібно зарядити більше однієї батареї за раз, ви можете використовувати паралельне або послідовне з'єднання. З двох вищезгаданих краще використовувати послідовні з'єднання, і в цьому випадку ви можете перевірити поточне значення струму на кожному з акумуляторів, на яких буде встановлено амперметр.

Примітка: при використанні послідовного підключення для зарядки двох акумуляторів з номінальною напругою 12 В потрібно встановити перемикач 12/24 в положення 24 В.

Підключення 12 В (Паралельно)



Підключення 24 В (Послідовно)



Кінець процесу зарядки.

Коли зарядка завершиться, вимкніть живлення, встановивши перемикач в положення «ВИКЛ», а потім витягніть вилку. Після цього від'єднайте клеми від акумулятора і помістіть зарядний пристрій в сухе місце.

Запуск вашого пристрою.

Запуск машини (стартер) потрібен, коли акумулятора / автомобільного акумулятора недостатньо для запуску автомобіля. У цьому випадку використовуйте стартер, потужність якого достатня для запуску двигуна. Для цього встановіть перемикач в положення «Run».

Перед запуском ознайомтеся з технічними параметрами автомобіля.

Всі основні сполуки повинні бути захищені запобіжниками або автоматичними вимикачами.



ПРИМІТКА. Авто що запускається має суворо дотримуватися циклам роботи / паузи, зазначеним на попередньому зарядному пристрої, і якщо автомобіль не заводиться, не продовжуйте спроби, так як це може привести до пошкодження транспортно-заобу.

ВАЖЛИВО! Перед запуском бажано провести швидку підзарядку акумулятора автомобіля за 10-15 хвилин, щоб допомогти стартеру і полегшити швидкий і легкий запуск.

ОБСЛУГОВУВАННЯ.

⚠ Увага!!!

Після зберігання зарядного пристрою при низьких температурах нижче (+5 C) не вмикайте пристрій протягом 2 годин після його перемищення в тепле місце, щоб уникнути утворення конденсату. Попередження: вимкніть живлення перед техобслуговуванням.

Регулярно видаляйте бруд і пил зсередини стисненим повітрям. Не спрямовуйте повітряний потік безпосередньо на електричні компоненти, щоб не пошкодити їх.

Виконуйте регулярні огляди, щоб виявити окремі кабелі зношених або ослаблених з'єднань, які викликають перегрів і можливе ушкодження. Необхідно проводити повну перевірку не рідше одного разу на рік.

У разі будь-яких змін в електронній схемі пристрою і використання неоригінальних запасних частин або в разі несправності або пошкодження, ми радимо вам звернутися в наш сервісний центр.

EN CE DECLARATION OF CONFORMITY

We, Vega Trade Company Limited, as the responsible manufacturer declare Inverter battery charger

TM Procraft: PZ280A

Are of series production¹ and confirm to the following European Directives and are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents: ²

Technical documentation has been supported by: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. MADE IN PRC. E-mail: vegatools@163.com

³ Authorized representative able to compile the technical documentation

CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S

My, Vega Trade Company Limited, jakožto zodpovědný výrobce prohlašujeme, že Invertorová nabíječka pro autobaterii

TM Procraft: PZ280A

Jsou ze sériové výroby¹ a v souladu s těmito evropskými směrnici, a vyrobeny v souladu s následujícími normami nebo standardizovanými dokumenty: ²

Technická dokumentace byla podpořena: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. VYROBENO V PRC. E-mail: vegatools@163.com

CZECH REPUBLIC, IMPORTER VEGA TOOLS s.r.o.

IČO: 07594470 DIČ: CZ07594470

Sídlo firmy: Křižovnická 86/6, Staré Město, 110 00 Praha.

Sklad a prodejna: Klejnarská 92, 280 02 Kolín IV

Tel: +420 778 752 534 E-mail: info@procraft.cz Web: www.procraft.cz

³ Autorizovaná osoba pověřena schvalováním technické dokumentace

SK VYHLÁŠENIE O ZHODE ES

My, Vega Trade Company Limited, ako zodpovedný výrobca vyhlasujeme, že Nabíjačka invertora

TM Procraft: PZ280A

Sú zo sériovej výroby¹ a v súlade s týmito európskymi smernicami, a vyrobené v súlade s nasledujúcimi normami alebo standardizovanými dokumentmi: ²

Technická dokumentácia bola podoporená: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. VYROBENO V ČR. E-mail: vegatools@163.com

³ Autorizovaný zástupca schopný predložiť technickú dokumentáciu

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My, Vega Trade Company Limited, jako odpowiedzialny producent oświadczamy, że Ładowarka samochodów i funkcja rozruchu

TM Procraft: PZ280A

Są produkowane seryjnie¹ i są zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi, wyprodukowano zgodnie z następującymi normami lub znormalizowanymi dokumentami: ²

Dokumentację techniczną dostarcza firma: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. WYPRODUKOWANO W PRC. E-mail: vegatools@163.com

³ Upoważniony przedstawiciel posiadający dostęp do dokumentacji technicznej

BG ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, Vega Trade Company Limited, декларираме на своя лична отговорност, че Зарядно стартерно устройство

TM Procraft: PZ280A

Съгласно даденото техническо описание отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти, продукта¹ отговаря на стандартите: ²

Техническа документация: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. ПРОИЗВЕДЕНО В КИТАЙ. E-mail: vegatools@163.com

ВНОСИТЕЛ: Елефант Тулс ООД, Адрес по регистрация: България, 1799 София, Младост 2, бл. 261А, вх. 2, ет. 4, ап. 12. Адрес на склад и сервиз: Гр. Божурище, бул. „Европа“ 10, 2227, склад №15.

³ Оторизиран представител, който може да съставя техническата документация

RO DECLARAȚIA CE DE CONFORMITATE

Noi, Vega Trade Company Limited, în calitate de producător, declarăm Robot pornire auto

TM Procraft: PZ280A

Sunt fabricate în serie¹ și confirmă următoarele directive europene, sunt fabricate în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: ²

Documentația tehnică a fost susținută de: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. FABRICATE ÎN PRC. E-mail: vegatools@163.com

³ Reprezentantul autorizat în masura sa întocmească documentația tehnică

HU CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, Vega Trade Company Limited, mint felelős gyártó, ezennel kijelentjük, hogy az Akkumulátor töltő

TM Procraft: PZ280A

Sorozatgyártásban kerül gyártásra és megfelel a következő EK direktívák előírásainak: Következő szabványoknak vagy szabványosított dokumentumoknak megfelelően kerül gyártásra: ²

Műszaki dokumentáció VEGA TRADE COMPANY LIMITED, add. Room 212, 2nd F., Building 11, No. 898 Lingshan Road, Shanghai, PRC. FABRICATE ÎN PRC. E-mail: vegatools@163.com

³ Műszaki dokumentáció összeállítására jogosult képviselő

RU CE DEKLARACIJA SOOTVETSTVIYA

Мы, Vega Trade Company Limited, как ответственный производитель заявляем, что Инверторное пуско зарядное устройство

TM Procraft: PZ280A

Производятся серийно¹ и соответствуют следующим европейским директивам, и изготавливаются в соответствии со следующими стандартами или стандартизированными документами: ²

Техническая документация предоставляется компанией: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, адрес: Оф. 212, 2-й этаж, зд. 11, №898, Лингшан Род, Шанхай, КНР. ПРОИЗВЕДЕНО В КИТАЕ E-mail: vegatools@163.com

³ Авторизованный представитель, способный предоставить техническую документацию

UA CE DEKLARACIJA VIDPOVIDNOSTI

Mi, Vega Trade Company Limited, як відповідальний виробник заявляємо, що Інверторний пуско зарядний пристрій

TM Procraft: PZ280A

Виробляється серійно¹ і відповідає наступним європейським директивам та виробляється відповідно до таких стандартів або стандартизованих документах: ²

Технічна документація надається компанією: VEGA TRADE COMPANY LIMITED, адреса: Оф. 212, 2-й поверх, буд. 11, №898, Лингшан Род, Шанхай, КНР. ВИРОБЛЕНО В КНР. E-mail: vegatools@163.com

³ Авторизований представник, який здатний надати технічну документацію

¹: 00000001-99999999

²: 2014/35/EU

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021
EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018
EN 62233:2008

Mr Bao Junhua
Production Line Manager

²: Jan Paluchnik
VEGA TOOLS s.r.o.,
Křižovnická 86/6,
Staré Město,
110 00 Prague,
Czech Republic

2014/30/EU

EN IEC 61000-6-4:2019
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 61000-6-3:2021
EN IEC 61000-6-1:2019

Shanghai, 20.08.2023

2011/65/EU
(and its amendment 2015/863/EU)

EN IEC 63000:2018