

Nabíjačka batérie ^{3v1}

**NABÍJAČKA BATÉRIE 15A
TESTER BATÉRIE A ALTERNÁTORA
ŠTARTOVACIA STANICA 50A**



NABÍJAČKA BATÉRIE 3 V 1

- A - Digitálny displej
- B - Tlačidlo na testovanie alternátora
- C - Otočný ovládač pre voľbu napätia a prúdu
- D - LED indikátory
- E - Tlačidlo na testovanie batérie

ÚVOD

Nabíjačka batérií 3V1 je jednou z pokročilých nabíjačiek batérií, ktoré sa v súčasnosti vyrábajú.

Nabíjačka zvyšuje výkon batérie a predlžuje jej životnosť.

Prečítajte si pozorne nasledujúce bezpečnostné a prevádzkové pokyny.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

HLAVNÉ

Pred používaním prístroja si pozorne prečítajte príručku s pokynmi. Vždy odpojte sieťový kábel z elektrickej zásuvky predtým, než pripojíte alebo odpojte nabíjačku k batérii.

PLYNY

Pri nabíjaní batérie môžete pozorovať prebublávanie kvapaliny čo môže spôsobovať uvoľňovanie plynov. Keďže je plyn horľavý, vyhňte sa otvorenému ohňu, žiaricemu alebo elektrostaticky nabitému materiálu a iskrami v blízkosti batérie. Zabezpečte dostatočné vetranie.

Z dôvodu tohto rizika výbušného plynu pripojte a odpojte káble batérie len vtedy, keď je odpojený sieťový prívod.

TYPY BATÉRIÍ

Táto nabíjačka je vhodná iba pre olovené batérie a nemala by sa používať na nabíjanie akéhokoľvek iného typu batérie.

POZNÁMKY

- Chráňte nabíjačku pred dažďom, vlhkosťou a vysokými teplotami. Nezakrývajte vetracie otvory. Keď nabíjačku nepoužívate, uložte ju do suchého priestoru, aby ste predišli vlhkosti.
- Nenabíjajte chybné batérie.
- Dodržujte pokyny výrobcu batérie a taktiež výrobcu vozidla, ktorého batéria je nabíjaná.

OPRAVA

- Vo vnútri zariadenia nie sú žiadne časti opraviteľné používateľmi. Akýkoľvek pokus o zmenu alebo opravu používateľom spôsobí stratu záruky.
- Sieťový napájací kábel tohto prístroja je možné opraviť iba v špecializovaných dielňach, nepoužívajte nabíjačku, ak bol poškodený jeden z káblov.



NEBEZPEČENSTVO!

- Nikdy nenabíjajte zamrznutú batériu. Ak sa tekutina v akumulátore (elektrolyt) zmrazí, vložte batériu do teplej miestnosti, aby sa batéria mohla rozmraziť skôr, ako začnete nabíjať. Nikdy nekladte batériu na nabíjačku a naopak.
- Keď je nabíjačka zapnutá, nedotýkajte sa svoriek batérie.
- Nikdy nepoužívajte nabíjačku, keď bola vystavená úderu, spadla alebo bola inak poškodená. Odnesť ju ku kvalifikovanému odborníkovi na kontrolu a opravu.
- Zabráňte, aby sa napájací kábel zlomil, natiahol alebo bol inak poškodený.
- Nikdy nevyťahujte zástrčku zo zásuvky pomocou kábla nabíjačky. Tahanie kábla môže spôsobiť poškodenie kábla alebo zástrčky.
- Pred nabíjaním odporúčame vybrať batériu z auta. Pri nabíjaní batérie nainštalovanej vo vozidle si uvedomte, že nemôžeme niesť žiadnu zodpovednosť za škody na vašom elektronickom zariadení alebo samotnom vozidle.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI PRÁCI S BATÉRIAMI

- Vyhňte sa elektrolytu na pokožke alebo oblečení. Je to kyselina a môže spôsobiť popáleniny. Ak sa kyselina batérie dotýka pokožky alebo odevu, okamžite umyte mydlom a vodou. Ak dostala do očí, okamžite vypláchnite oči tečúcou studenou vodou minimálne 20 minút a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Preto sa odporúča ochrana očí. Sôda na pečenie neutralizuje elektrolyt olovenej batérie.
- Nikdy nefajčite a zabráňte možnému vzniku iskry alebo plameňa v blízkosti batérie alebo motora.
- Na akumulátor nehádzte kovový nástroj. Vzniknutá iskra alebo skrat na batérii alebo inej elektrickej časti môže spôsobiť výbuch.
- Pri práci s oloveným akumulátorom odstráňte osobné kovové predmety, ako sú prstene, náramky, náhrdelníky a hodinky. Olovnatá batéria dokáže vytvoriť skratový prúd dostatočne vysoký, aby pôsobil na takéto kovy, a tým spôsobil vážne popáleniny.

OCHRANA

Ak dôjde k preťaženiu, opačnej polarite alebo skratu, nabíjačka prestane fungovať a zbrazí chybové kódy a signál. Ak k tomu dôjde, určite príčinu poruchy a resetujte nabíjačku.

LED INDIKÁTORY



repair - oprava

Táto funkcia slúži len pre 12V batéru. Ak je batéria sulfatovaná, nabíjačka sa automaticky pokúsi ju obnoviť. Ak svieti LED viac ako 120 minút, batéria je rozbitá a rozsvieti sa kontrolka poruchy FAULT.

charging - nabíjanie

Batéria sa nabíja.

fault - porucha

Tento indikátor sa zapne, keď dôjde k poruche.

Pozrite si tabuľku „KÓDY DISPLEJA“ pre chybové kódy F01 - F04.

full - plná

Batéria je úplne nabitá a nabíjačka môže byť odpojená: Odpojte nabíjačku od elektrickej siete. Odpojte čierne a červené svorky od svoriek batérie.

KÓDY		RIEŠENIE PROBLÉMOV
	STANDBY (pohotovosť): Nabíjačka batérie čaká na Vašu voľbu.	
	CHECK (kontrola): Pred spustením nabíjania sa batéria kontroluje. Ak sa používa sulfátová 12V batéria s 12V programom, nabíjačka sa pokúša opraviť batériu. Taktiež sa rozsvieti LED „REPAIR“. Ak sa batéria s 12V vyskúša na nabíjanie s programom 24V, na displeji sa zobrazí „CHE“ a rozsvieti sa LED „REPAIR“. Neskôr sa objaví chybový kód F03 alebo F04 a rozsvieti sa indikátor poruchy. V oboch stupňoch sa batéria nenabíja.	Nie je možné nabíjať 12V batériu v režime 24V. Zmeňte prosím batériu alebo opravte režim.
	VOLTAGE (napätie): Napätie batérie sa zobrazuje v režime testovania batérie.	
	CURRENT (prúd): Nabíjací prúd sa zobrazuje v režime nabíjania.	
	FAULT 01 (chyba 01) a. Žiadne pripojenie ku konektoru batérie b. Skrat na pripojení c. Opačné zapojenie polarity	Skontrolujte a znovu pripojte svorky ku svorkám akumulátora.
	FAULT 02 (chyba 02) Nabíjanie: Pri nabíjaní sa uvoľnila svorka. Zastaví sa nabíjanie a zapne sa zvukový signál.	Znova skontrolujte všetky pripojenia a reštartujte proces nabíjania.
	FAULT 03 (chyba 03) Napätie batérie je oveľa nižšie alebo vyššie ako je normálne napätie	Vypnite a odpojte nabíjačku a použite správne nastavenia.
	FAULT 04 (chyba 04) Batériu nie je možné obnoviť.	Batéria je potenciálne poškodená. Obráťte sa na výrobcu batérií alebo predajcu.
	FULL (plná): Batéria je úplne nabitá. Na udržiavanie batérie v plne nabitom stave sa používa konštantné napätie.	

PREVÁDZKA - AKO NABIJAŤ

PRED POUŽITÍM SI POZORNE PREČÍTAJTE

POZOR

Hodné pre všetky typy 12V/24V olovené batérie s kyselinou, gélom, AGM a hlbokým cyklom

1. Otočte ovládač do polohy „OFF“

2. Príprava batérie

Najskôr odstráňte čiapky z každého článku batérie a skontrolujte, či je dostatočná hladina kvapaliny. Ak je pod odporúčanou úroveň, doplňte ju deionizovanou alebo destilovanou vodou. Za žiadnych okolností by sa nemala používať vodovodná voda.



POZNÁMKA

Uzávery článkov by sa nemali nasadiť, kým nie je dokončené nabíjanie. To umožňuje uniknúť plynom vytvoreným počas nabíjania. Je nevyhnutné, aby počas nabíjania došlo k malému úniku kyseliny.

Pre trvalé uzavretú batériu nie je potrebné vykonávať vyššie uvedené kontroly

3. Napojenie

- Uistite sa, že nabíjačka nie je pripojená k sieťovému napätiu.
- Najprv pripojte kladný nabíjací kábel (červený) ku kladnej svorkovnici batérie (označenému symbolom P alebo +). Potom pripojte záporný nabíjací kábel (čierny) k zápornému svorkovému bodu batérie (označenému N alebo -) alebo rámu vozidla. Je dôležité zabezpečiť, aby obe svorky DC vytvárali dobrý kontakt s príslušnými svorkami batérie.
- Nakoniec pripojte napájací kábel nabíjačky k elektrickej sieti.

4. Nabíjanie

Otočte ovládač na príslušné voľbu nabíjania a všimajte si indikátory LED a kódy zobrazenia.

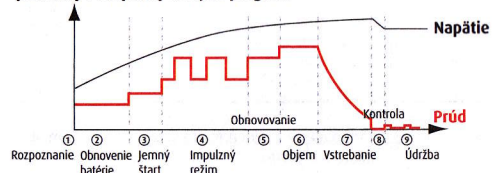
ODPORÚČANÉ NABIJANIE:

Nastavenie ovládača	Odporúčané použitie
12V 8A	12V batéria , 25-150AH
12V 15A	12V batéria , 30-300AH
24V 4A	24V batéria , 10-80AH
24V 7.5A	24V batéria , 20-150AH

Prúdny indikátor zobrazuje nabíjanie dodané batérii v ampéroch.

Nabíjačka nabíja až v 9 krokoch v závislosti od stavu batérie a LED "charging" počas nabíjania svieti.

pokročilý 9 stupňový nabíjací program



Keď sa rozsvieti LED „FULL“, batéria je úplne nabitá. Odpojte nabíjačku od elektrickej siete. Odpojte čierne a červené svorky od svoriek batérie. Skontrolujte hladiny kvapalín v každom článku a ak je to potrebné, doplňte ich správnu kvapalinou. Akékoľvek nadbytočné tekutiny okolo buniek by sa mali odstrániť (to by sa malo robiť s mimoriadnou starostlivosťou, pretože to môže byť kyselyna/zieravina). Nasadte uzávery

PREVÁDZKA - VYUŽITIE ŠTARTOVAJEC STANICE

len pre 12V batérie

1. Otočte ovládač do polohy „OFF“

2. Napojenie

- Uistite sa že nabíjačka nie je zapojená do elektrickej siete.
- Pripojte kladný nabíjací kábel (červený) ku kladnému svorkovému bodu batérie (označené P alebo +). Pripojte záporný nabíjací kábel (čierny) k zápornému svorkovému bodu batérie (označenému N alebo -) alebo k rámu vozidla. Je dôležité zabezpečiť, aby obe svorky DC vytvárali dobrý kontakt s príslušnými svorkami batérie.
- Pripojte napájací kábel nabíjačky k elektrickej sieti.

3. Štartovanie pomocou stanice

- Otočte ovládač gombík na hodnotu „Boost only 12V“: Batéria sa nabije až na 15A po dobu 4 minút, displej sa zmení hodnota z 240 na 0.
- Potom zvukový signál oznámi 5 sekúndový štartovací interval. Nabíjačka poskytuje maximálny prúd batérii počas tohto času. Teraz vykonajte štartovanie vozidla.
- Odpojte nabíjačku od elektrickej siete a odpojte čierne a červené svorky od svoriek batérie.
- Pokiaľ sa pokus nepodari, otočte ovládač do polohy „OFF“ a postup zopakujte.

POZNÁMKA

Ak sa motor vozidla nedá spustiť po niekoľkých pokusoch, batéria môže byť mŕtva a musí sa vymeniť.

PREVÁDZKA - TESTOVANIE BATÉRIE

POZOR

Len pre 12V wet cell alebo AGM batériu. Motor vozidla nesmie bežať.

POZNÁMKA

Ak bola batéria práve nabitá, na šesť minút zapnite hmlové svetla vozidla, aby ste získali presnejší indikátor stavu batérie.

1. Otočte ovládač do polohy „OFF“

2. Napojenie

- Pripojte kladný nabíjací kábel (červený) ku kladnému svorkovému bodu batérie (označené P alebo +). Pripojte záporný nabíjací kábel (čierny) k zápornému svorkovému bodu batérie (označenému N alebo -) alebo k rámu vozidla. Je dôležité zabezpečiť, aby obe svorky DC vytvárali dobrý kontakt s príslušnými svorkami batérie.
- Pripojte napájací kábel nabíjačky k elektrickej sieti.

3. Test batérie

- Otočte ovládač na „Test 12V/24V“
- Stlačte tlačidlo „Battery test“ približne na 2 sekundy. Nabíjačka začne zatažovať batériu na 10 sekúnd, pričom digitálny displej zobrazuje napätie batérie.
- Porovnajte konečné napätie batérie s nasledujúcou tabuľkou.
- Nabíjačka zostane v režime „Battery test“ na 2 minúty.

Konečné napätie	Stav nabíjania
10,3-11,9	<20%
12,1	25%
12,3	50%
12,5	75%
12,7	100%

UPOZORNENIE: Nasledujúca skúška je povolená len vtedy, keď sa na displeji zobrazí „STB“

4. Odpojenie

Odpojte nabíjačku od elektrickej siete. Odpojte čierne a červené svorky od svoriek batérie.

PREVÁDZKA - TESTOVANIE ALTERNÁTORA

UPOZORNENIE

Pre batérie 12V a 24V. Motor vozidla na začiatku nesmie bežať.

1. Otočte ovládač do polohy „OFF“

2. Napojenie

- Pripojte kladný nabíjací kábel (červený) ku kladnému svorkovému bodu batérie (označené P alebo +). Pripojte záporný nabíjací kábel (čierny) k zápornému svorkovému bodu batérie (označenému N alebo -) alebo k rámu vozidla. Je dôležité zabezpečiť, aby obe svorky DC vytvárali dobrý kontakt s príslušnými svorkami.
- Pripojte napájací kábel nabíjačky k elektrickej sieti.

3. Test alternátora

- Otočte ovládač na „Test 12V/24V“
- Stlačte tlačidlo „Alternator Test“ na približne 2 sekundy.
- Spustíte motor vozidla.
- Držte motor na 2000 ot./min počas 1 minúty.
- Nabíjačka si bude zaznamenávať a zobrazovať najvyššie namerané napätie. Výsledok sa zobrazí na 1 minútu. Porovnajte konečné napätie batérie s nasledujúcou tabuľkou:
- Nabíjačka zostane v režime „Alternator Test“ - po dobu 2 minút.

12V vozidlo	24V vozidlo	Stav alternátora
<14.0	<28.00	NÍZKE
14.1-15	28.1-30	V PORIADKU
>15	>30	VYSOKÉ

4. Odpojenie

Odpojte nabíjačku od elektrickej siete. Odpojte čierne a červené svorky od svoriek batérie

POZNÁMKA

Napätie sa môže líšiť od typu vozidla, pri neistotách sa obráťte na výrobcu vozidla.

ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

NABÍJAČKA

S minimálnou údržbou vám táto nabíjačka prinesie roky spoľahlivého používania. Podľa nasledujúcich jednoduchých krokov udržiavajte nabíjačku v optimálnom stave: Po každom použití vyčistite svorky nabíjačky - nezabudnite odstrániť kvapalinu akumulátora, ktorá spôsobí koróziu svoriek. Vyčistite vonkajší kryt nabíjačky jemnou handričkou a v prípade potreby jemným roztokom (mydlou vodou). Pri skladovaní držte káble nabíjačky voľne zvinuté, aby nedošlo k poškodeniu káblov. Nabíjačku nepoužívajte, ak sú káble alebo svorky akýmkoľvek spôsobom poškodené.

Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo nebezpečenstvu.

UŽITOČNÉ RADY

Je nevyhnutné udržiavať batériu pravidelne nabitú počas celého roka, najmä počas zimných mesiacov. V zime efektívnosť vašej batérie v aute znižuje chlad. Kvapalina je hustá. Motory sa ťažko štartujú a vyhrievač, stierače a svetlá čerpadlá napájanie. Preto batérie musia byť v spičkovom stave. Ak vaša batéria nie je pravidelne udržiavaná a plne nabitá, môže to spôsobiť problémy a možné poruchy. Uvádzame niekoľko užitočných rád, ako udržať batériu zdravú spolu s nabíjačkou batérie.

CHYBNÉ ČLÁNKY BATÉRIE

Batérie sa zvyčajne vyrábajú so šiestimi článkami. Jeden z tých článok sa môže zhoršiť alebo sa poškodiť. Ak po niekoľkých hodinách nabíjania batérie stále nie je nabitá, mali by ste otestovať batériu. Urobte hydrometerské čítanie z každých článok v batérii. Ak je jedno čítanie nižšie ako ostatné, mohlo by to znamenať chybný článok. Ak je to potrebné, automechanik by to mal skontrolovať. Jeden chybný článok stačí na zničenie batérie. Je zbytočné ho naďalej používať a bolo by lepšie získať nový.

STAROSTLIVOSŤ

Niekedy sa batérie môžu zdať byť ploché, ale to by mohlo byť jednoducho znečistené alebo voľné pripojenie na svorkách batérie. Je dôležité udržiavať káble pravidelne. Vykonzajte to odstránením káble z batérie, vyčistite vnútrajšok každého konektora a svoriek, kontakty na batérii, rozmazajte konektory s vazelínou, opätovne namontujte správne polohy a pevne utiahnite. Je dôležité udržať hladinu elektrolytu nad doskami.

Dajte si pozor, aby ste neprepĺňovali, pretože elektrolyt je silne kyslý. Pri dopĺňaní nepoužívajte vodu z vodovodu. Vždy používajte destilovanú alebo deionizovanú vodu. Je dôležité udržať hladinu kyseliny vyššie. V prípade potreby skontrolujte to v garáži.

KONTROLA STAVU VAŠEJ BATÉRIE

Použitím hustomeru, ktorý si môžete zakúpiť v väčšine obchodov s motorovými príslušenstvami, môžete skontrolovať špecifickú hmotnosť elektrolytu v každej bunke. Hustomer sa používa na nasávanie množstva kvapaliny z články. Vážený plavák vo vnútri hustomeru zaregistruje stav tejto články. Po testovaní vráťte tekutinu späť do články, dávajte pozor, aby ste kvapalinu nepošpliechali.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Pre otvorené batérie 12 a 24V.

Vstup: 220V - 240V ~ 50-60Hz
Max. (270W)

Výstup: Nabíjanie: DC 12V 8A / 15A
DC 24V 4A / 7.5A

Funkcia Boost: DC 12V up to 50A

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Odpadové elektrické výrobky by sa nemali likvidovať spolu s domovým odpadom. Recyklujte prosím tam, kde existujú zariadenia. Pre informácie o recyklácii sa obráťte na maloobchodníka alebo u lokálnych orgánov.



© by AUTOMAX

BEST AUTOMAX S.R.O.
Školská 40
979 01 Rimavská Sobotka, Slovakia
www.auto-max.sk

BEST AUTOMAX POLSKA SP. Z O.O.
Ul. Gromadzka 101
30-719 Kraków, Poland
www.automaxpolska.pl

Dodávateľ pro ČR:
PEMA CAR S.R.O.
Srbárského 1
702 00 Ostrava, Czech
email: info@pemacar.cz

made in PRC

Magyarországon forgalomba hozza:
OSZ-CAR KFT HUNGARY
2040 Budapest
Körmösi utca 20
www.osz-car.hu