



VOLTGRAFT®



Verze 11/08

Návod k obsluze Nabíječka olověných akumulátorů VC3 12000

Obj. č. 85 59 80

Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup nabíječky olověných akumulátorů.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení přístroje do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze. Ponechte si tento návod k obsluze, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Výrobek je určen pro nabíjení 12 V olověných akumulátorů mezi 6 Ah a 120 Ah.

Nabíječka může být rovněž použita pro napájení zařízení s provozním napětím 12 V=.

Bezpečnostní předpisy



Vzniknou-li škody nedodržením tohoto návodu k obsluze, zanikne nárok na záruku! Neodpovídáme za věcné škody, úrazy osob, které by byly způsobeny nedodržováním bezpečnostních předpisů nebo neodborným zacházením se všemi přístroji. V těchto případech zaniká jakýkoliv nárok na záruku. Tento symbol vykřičníku ve výstražném trojúhelníku značí důležité upozornění v rámci tohoto návodu k použití.

Tento návod k použití si pozorně přečtěte a teprve poté začněte s výrobkem pracovat.

- Neautorizované úpravy a změny prováděné na výrobku nejsou z bezpečnostních a homologačních důvodů přípustné. Údržba, opravy a odborné úkony na tomto výrobku může provádět pouze kompetentní specialista nebo autorizovaná opravna. Uvnitř tohoto zařízení nejsou žádné součástky, které byste mohly sami nastavovat.

- Tato nabíječka může být napájena pouze zdrojem napětí 230V~/50Hz. Výrobek byl navržen tak, aby vyhovoval bezpečnostní třídě II.
- Nenamáčejte přístroje nikdy do vody. Nevystavujte přístroje otřesům nárazům nebo velkým výkyvům teplot.
- Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří tak do rukou malých dětí! Jsou-li děti během provozu výrobku v jeho blízkosti, věnujte jim obzvláštní pozornost! Děti by se mohly pokusit zasunout nějaký předmět do výrobku. Následkem toho by mohlo být zničení přístroje a nebezpečí elektrického šoku.
- Výrobek může být umístěn a skladován pouze na místech, která nejsou dětem přístupná. Děti mohou změnit nastavení přístroje nebo mohou zkratovat baterii, což by mohlo způsobit její explozi či jinou životu nebezpečnou událost.
- Tento výrobek je vhodný pouze pro nabíjení olověných akumulátorů. Nikdy tuto nabíječku nepoužívejte pro nabíjení jiných typů akumulátorů (např. NiMH, NiCd, LiPo) ani pro nabíjení klasických baterií, které nejsou k nabíjení vůbec určeny! Je zde nebezpečí exploze!
- Při práci v komerčním sektoru je nezbytné dodržovat příslušné předpisy pro bezpečnost práce a pro práci s elektrickými zařízeními.
- Pokud je tento výrobek používán ve školách, školících či jiných výukových střediscích nebo workshopech, musí být jeho provoz zajišťován zkušenou a vyškolenou osobou.
- Nenechávejte obalový materiál tohoto výrobku v dosahu dětí. Může pro ně být nebezpečný!
- Pokud zaznamenáte, že je baterie poškozená, nepoužívejte ji více, ale odneste ji do specializované opravy nebo ji zlikvidujte v souladu s ekologickými směrnici.

Provoz zařízení

- Zařízení smí být používáno pouze v suchých místnostech. Nesmí být namáčeno ve vodě ani navlhnut. Je zde nebezpečí elektrického šoku!
- Nevystavujte zařízení přímému slunečnímu záření, vysokým teplotám (nad 35 °C) nebo extrémnímu chladu (pod 0 °C). Udržujte ho mimo působení prachu a špíny. Totéž platí i pro baterie, které mají být k tomuto zařízení připojeny.
- Pro baterii a nabíječku si zvolte pevný a vodorovný povrch. Nikdy nestavte nabíječku a baterii na hořlavý povrch (například na koberec). Používejte vždy vhodnou, nehořlavou a tepluvzdornou podložku.
- Nepoužívejte nabíječku v autě. Tato nabíječka nesmí být používána v blízkosti hořlavých látek nebo plynů.
- Nenechávejte zařízení bez dozoru. Navzdory ochranným obvodům nelze nikdy zcela vyloučit poruchu či jiný problém během procesu nabíjení.
- Používejte zařízení pouze v mírném klimatu. Nepoužívejte je v tropických oblastech.
- Během nabíjení zajistěte dostatečnou ventilaci systému. Nabíječku ani nabíjené baterie nikdy nepřikrývejte.
- Nikdy nenabíjejte olověné akumulátory v kontejnerech nebo ve špatně ventilovaných

místnostech. Během procesu nabíjení mohou vznikat výbušné plyny!

- Jak nabíječku tak akumulátor udržujte mimo zapalování a mimo zdroje ohně. Při práci s nabíječkou a baterií nikdy nekuřte. Je zde nebezpečí exploze!
- Optimální poloha nabíječky je co nejdále od baterie (nakolik dovoluje nabíjecí kabel propojující obě části systému). Nikdy nestavte nabíječku na baterii nebo vedle ní.
- Nepoužívejte nikdy zařízení bezprostředně poté, co jste jej přinesli z chladného do teplého prostředí. Zkondenzovaná voda může zařízení poškodit a způsobit rovněž elektrický šok. Nechte zařízení nejprve přizpůsobit na okolní teplotu a teprve pak jej zapněte. To může trvat i několik hodin!

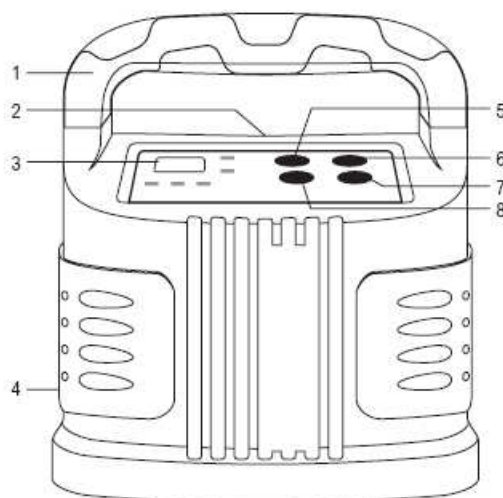
Několik poznámek k práci s akumulátory a jejich nabíjení

- Tento výrobek je vhodný pouze pro nabíjení 12 V olověných akumulátorů.
- Ujistěte se, že dodržujete všechny bezpečnostní pokyny a informace k nabíjení poskytované výrobcem baterií. Pokud je baterie určena pro plnění, dodržujte při této činnosti pokyny poskytnuté výrobcem.
- Z bezpečnostních důvodů noste při práci s olověnými akumulátory ochranný oděv a ochranné brýle.
- Podle polohy uchycení baterií můžete být nuceni před nabíjením akumulátoru tento akumulátor nejprve vyjmout z jeho úchyty.
- Než připojíte nabíječku k baterii, odpojte nejprve od baterie všechna vedení a kabely (toto vedení předtím vypněte). Dříve než odpojíte kladný pól baterie, odpojte nejprve uzemnění.
- Dříve než připojíte akumulátor opět k vedení, odpojte nejprve všechna kabely od nabíječky. Při připojování a odpojování kontaktů mohou vznikat jiskry. Zajistěte proto, aby byl prostor řádně ventilován.
- Při připojování baterií k nabíječce dbejte na jejich správnou polaritu (červený nabíjecí terminál = plus/+, černý nabíjecí terminál = minus/-.)
- Baterie nikdy nedobíjejte.
- Nikdy nedobíjejte zamrzlé baterie. Pokud je elektrolyt zamrzlý, nechte ho v nějaké teplé místnosti kompletně rozmraznout a teprve potom akumulátor nabíjejte. Tento proces rozmrazování může trvat několik hodin podle baterie.
- Olověné akumulátory jsou plněny agresivní a korozivní kyselinou. Vyvarujte se kontaktu této kapaliny s kůží a očima. Olověné akumulátory nikdy nerozebírejte! Při kontaktu s kůží umyjte pečlivě postižené místo vodou a mýdlem. Při kontaktu s očima oko okamžitě vypláchněte proudem čisté studené vody a okamžitě vyhledejte lékaře. Jestliže se dostane do kontaktu s elektrolytem vaše šatstvo, vyperte je okamžitě v nádobě trochou vody s mýdlem.
- Při práci s bateriemi a nabíječkami nenoste nikdy řetízky, náramky, prsteny a jiné předměty, které by mohly způsobit zkrat obou terminálů, čímž by mohlo dojít ke zkratu a požáru."

- Baterie nesmí být zkratovány ani odhazovány do ohně. Je zde nebezpečí požáru nebo exploze.
- Pokud se v souvislosti s provozem zařízení nebo s jeho bezpečností objeví jakékoli pochybnosti či dotazy, které nejsou zodpovězeny v tomto návodu k použití, kontaktujte, prosím, náš technický servis nebo jiné odborníky.

Ovládací prvky

1. Držadlo
2. Příhrádka pro kabel (v zadní straně nabíječky)
3. Displej
4. 12 V auto-zásuvka (v zadní straně nabíječky)
5. Tlačítko "2/6/12 AMP SELECT"
6. Tlačítko "POWER ON/OFF" (zapínání/vypínání)
7. Tlačítko "12V DC OUTPUT" (výstup 12 V DC)
8. Tlačítko "BATTERY VOLTAGE" (napětí baterie)



Nabíjení 12 V akumulátorů

- Ujistěte se nejdříve, že baterie, která má být nabíjena, je baterie s napětím 12 V. Nenabíjejte baterie, které jsou mimo toto provozní napětí!
- Odpojte všechna vedení od baterie.
- Pokud je instalována v autě, vypněte zapalování a odpojte všechna ostatní vedení.



Dodržujte všechny pokyny a bezpečnostní informace poskytované výrobcem automobilu týkající se nabíjení baterie. Moderní auta jsou vybavena citlivými elektronickými součástkami a ovládacími prvky, které mohou být poškozeny, pokud nedodržíte přesně předepsaný postup ovládání a provozu.

Doporučujeme nejprve odpojit všechna vedení a všechny póly od baterie. Nejprve odpojte od baterie uzemnění (záporný pól -). Poté odpojte kladný pól (+). Mějte, prosím, na paměti, že odpojením můžete například ztratit data uložená v autorádiu nebo přehrávači, který je napájen z elektrické sítě automobilu.

- Pečlivě očistěte svorky baterie a dbejte přitom, aby se žádné zbytky nedostaly do kontaktu s kůží nebo očima.
- Nejprve vyjměte všechny kabely z přihrádky pro kabely na zadní straně nabíječky. Umožníte tak řádný chod větráku, který se nachází uvnitř této šachty. Připojte síťový napájecí kabel do sítě (230V/50Hz)
- Stiskněte tlačítko „POWER ON/OFF“ a podržte ho po dobu 1 sekundy. Zapněte tak nabíječku. Kontrolky „AMP“ se rozsvítí a na displeji začne blikat „000“.
- K baterii připněte červenou svorku s kladným terminálem (+) a černou svorku se záporným terminálem (-). Sledujte označení na baterii a připojte ji správně.



Pozor! Pokud chcete nabíjet baterii vozidla aniž byste ji odpojovali (viz bezpečnostní pokyny na začátku této kapitoly), musíte nejprve zjistit, který pól baterie je připojen ke karosérii vozidla (u většiny vozidel je to záporný pól). Teprve potom připojte nabíječku. Použijte holý kus kovu bez barvy. Vybrané místo by mělo být navíc v co největší vzdálenosti od palivového vedení.

Pokud je ke karosérii vozidla připojen záporný pól baterie:

Nejprve připojte červenou svorku nabíječky ke kladnému pólu (+) baterie. Poté připojte černou svorku k nějakému holému kovovému místu bloku motoru.

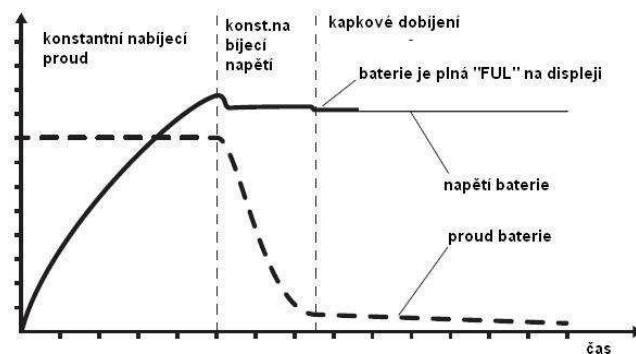
Pokud je ke karosérii vozidla připojen kladný pól baterie:

Nejprve připojte černou svorku nabíječky k zápornému pólu (-) baterie. Poté připojte červenou svorku k nějakému holému kovovému místu bloku motoru.

- Stiskněte tlačítko „2/6/12 AMP SELECT“ a vyberte nabíjecí proud, který se zobrazí na displeji. Led kontrolka „AMP“ se rozsvítí.

- **Pozor!!!** Nabíjecí proud olověných akumulátorů by měl být ideálně jednou desetinou kapacity baterie. Tímto způsobem je baterie nabíjena šetrně. Nadměrný nabíjecí proud může baterii poškodit!
- Pokud se na displeji zobrazí „0“: Nabíjecí proud je nulový. Nabíječka přechází do pohotovostního režimu Standby.
 - Pokud se na displeji zobrazí „2“: Nabíjecí proud je 2A.
 - Pokud se na displeji zobrazí „6“: Nabíjecí proud je 6A.
 - Pokud se na displeji zobrazí „12“: Nabíjecí proud je 12 A.
- Po nastavení hodnoty nabíjecího proudu se automaticky spustí nabíjení baterie. LED kontrolka „CHARGING“ se rozsvítí. Zvolený nabíjecí proud se zobrazí na displeji.
- Vy můžete v případě potřeby nyní přerušit proces nabíjení stiskem tlačítka „2/6/12 AMP SELECT“, případně pomocí tohoto tlačítka můžete změnit hodnotu nabíjecího proudu („2“ pro 2 A, „6“ pro 6 A, „12“ pro 12 A).
- Stiskněte tlačítko „BATTERY VOLTAGE“, pokud chcete znát napětí baterie. Rozsvítí se kontrolka „VOLTAGE“. Po několika sekundách se displej přepne zpět k zobrazení hodnot nabíjecího proudu.
- Když je baterie zcela nabitá, na displeji se objeví „FUL“ a rozsvítí se LED kontrolka s označením „FULL“. Automaticky se spustí kapkové dobíjení. Stiskněte jakékoli tlačítko a vraťte se do pohotovostního modu standby a přerušete proces nabíjení.
- Odpojte nabíječku ze sítě. Nejprve odejměte svorku ze záporného terminálu a poté z kladného terminálu.

Popis cyklu nabíjení



Tento proces nabíjení má 3 fáze. V první fázi konstantního nabíjecího proudu je baterie nabitá asi na 85% své kapacity. Ve druhé fázi poskytuje nabíječka akumulátoru konstantní nabíjecí napětí s klesající hodnotou nabíjecího proudu. Baterie je nabitá zhruba na 95% svojí kapacity. Ve třetí fázi se nabíječka přepne do modu kapkovitého nabíjení a na displeji se zobrazí „FUL“. Toto kapkovité

nabíjení je prevencí proti přetížení a vyvažuje samovybíjecí schopnost baterie.

Použití nabíječky jako 12 V zdroje

Na zadní straně nabíječky je 12 V zásuvka pod ochranným krytem. Poskytuje napětí 12 V pro spotřebiče jako je například malý kompresor na huštění pneumatik.

Pozor!! Dříve než připojíte spotřebič, který má být napájen, ujistěte se, že byl zastaven proces nabíjení a že nabíječka byla odpojena od baterie.

Je povoleno připojovat pouze spotřebiče, jejichž vstupní výkon nepřesahuje 140 W.

Výstupní napětí této napájecí zásuvky se pohybuje v rozmezí mezi 13 a 13,5 V (podobně jako u palubní zásuvky automobilu). Nenapájejte touto nabíječkou výrobky, které vyžadují stabilizované napětí 12 V= (například počítače).

Strmý start

Pokud je olověný akumulátor automobilu zcela vybitý nebo natolik slabý, že nedokáže nastartovat motor, vypněte zapalování.

Postupujte pak tak, jak je popsáno v kapitole „Nabíjení 12V akumulátorů“. V tomto případě ovšem nastavte nabíjecí proud na 12 A a nabíjejte baterii po dobu 5 minut. Poté zkuste opět auto nastartovat.

Chybová hlášení

Pokud tato nabíječka baterií detekuje nějakou závadu, objeví se chybové hlášení a rozsvítí se také LED kontrolka „FAULT“ (chyba). Následující tabulka vysvětluje příslušné typy chybových hlášení a možné způsoby nápravy těchto závad.

Chybové hlášení „F01“ Nabíječka nemá žádné připojení k baterii nebo byl detekován zkrat. Připevněte k baterii správně svorníky.

Chybové hlášení „F02“ Baterie byla špatně připojena. Nabíječka vysílá výstražný signál. Proces nabíjení nebyl spuštěn. Vypněte nabíječku a od baterie odejměte svorky. Připojte je znovu a dodržujte přitom správnou polaritu.

Chybové hlášení „F03“ Napětí baterie je menší než 5V. Nabíječka vysílá výstražný signál. Proces nabíjení nebyl spuštěn. Zcela vybitá baterie nemůže být nabíjena. Nahradejte ji novou baterií.

Chybové hlášení „F04“ Baterie má vnitřní zkrat (nabíječka zachytila unikající proud) nebo nastavený nabíjecí proud je příliš malý. Vyberte vyšší nabíjecí proud. Pokud problém přetrvává, chybu je pravděpodobně v baterii. Nahradejte ji novou baterií

Chybové hlášení „F05“ Během nabíjení se některá svorka uvolnila nebo byl zjištěn problém s kontaktem. Nabíječka vysílá každých 25 sekund výstražný signál. Proces nabíjení byl zastaven z bezpečnostních důvodů. Zajistěte, aby svorky byly řádně připojeny k baterii a spusťte znovu nabíjení.

Údržba a péče

Před čištěním nabíječky odpojte nabíječku od baterie i ze sítě. V případě potřeby můžete prach a jiné nečistoty otřít suchým, měkkým hadrem. Nepoužívejte brusný materiál ani agresivní čisticí prostředky, které by mohly odbarvit či jinak poškodit plastový plášť přístroje.

Recyklace



Elektrická zařízení, která dosloužila, jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu. Musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí! Zlikvidujte



je v souladu s regionálními předpisy o recyklaci zvláštního odpadu!

Vybité baterie jsou rovněž zvláštním odpadem. K jejich likvidaci slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

| | |
|---|---|
| Provozní napětí | 230V~/50Hz |
| Max.spotřeba proudu | 1.66 A |
| Typ nabíjených baterií | 12 olověné akumulátory, min 6 Ah až max.120Ah |
| Nabíjecí napětí | 13.8V |
| Nabíjecí proud | 2, 6 nebo 12 A |
| Rozměry | 200 x 140 230 mm |
| Hmotnost | 1.2 kg |
| Palubní auto-zásuvka na zadní straně nabíječky | |
| Výstupní napětí | 13.0 až 13.5 V |
| Výstupní výkon | Max 140 W. |