AccuMate PRO

Návod k použití

NÁVOD K POUŽITÍ NABÍJEČKY ACCUMATE PRO

Instrukce pro použití: DŮLEŽITÉ: Přečtěte si pozorně před nabíjením

Tato automatická nabíječka je určená pro elektrolytické startovací akumulátory o minimální kapacitě 12Ah (12V) nebo 6Ah (24V). Akumulátory typu GEL musí mít minimální kapacitu 15Ah (12V) nebo 8Ah (24). Nabíječka není určena pro nabíjení akumulátorů se suchými články nebo NiCad akumulátorů. Vstupní napětí 220-240V~.

DŮLEŽITÉ! Tato nabíječka má přepínač výstupního napětí a to 12V (akumulátor který má 6 článků) nebo 24V (akumulátor který má 12 článků). JE NUTNÉ ZAJISTIT ABY PŘEPÍNAČ BYL VE SPRÁVNÉ POZICI PODLE NAPĚTÍ BATERIE, KTERÁ BUDE NABÍJENÁ A TO PŘED TÍM NEŽ BATERII PŘIPOJÍTE.
Pokud si nejste jisti kontaktujte dodavatele akumulátoru před tím než AccuMate PRO připojíte.

VÝSTRAHA! Připojením akumulátoru k nabíječce AccuMate aniž by jste si byli jisti, že je přepínač napětí ve správné poloze se vystavujete nebezpečí produkce a akumulace nebezpečných plynů stejně tak jako přehřátí a potenciální destrukci nebo dokonce explozi akumulátoru. NÁSLEDKEM MŮŽE BÝT VÁŽNÉ ZRANĚNÍ NEBO DOKONCE SMRT.

VÝSTRAHA! Akumulátory produkují **EXPLOSIVNÍ PLYNY- zabraňte přístupu ohně nebo jisker do blízkosti akumulátoru.**

BEZPEČNOST: Zajistěte odpovídající ventilaci. Odpojte přívod proudu ze sítě před tím než připojíte / odpojíte akumulátor. Elektrolyt akumulátoru je vysoce agresivní. Použijte ochranný oděv a vyhněte se kontaktu. V případě náhodného kontaktu použijte pro umytí mýdlo a vodu. Zkontrolujte zda nejsou vývody akumulátoru uvolněné a pokud jsou nechte baterii profesionálně znehodnotit.
Jestliže jsou vývody akumulátoru zoxidované, vyčistěte je pomocí drátěného kartáče, nebo pokud jsou mastné a špinavé vyčistěte je hadříkem namočeným v rozpouštědle. Před nabíjením akumulátoru zkontrolujte hladinu elektrolytu a pokud je to nutné doplňte jej destilovanou vodou. Pokud nejsou vstupní a výstupní kabely v pořádku nepoužívejte nabíječku. **Ochraňujte vaši nabíječku, vývody, konektory, pojistky a jiné příslušenství před kontaktem s elektrolytem, tekutinou, vysokou vlhkostí a před fyzickým poškozením. Jakékoliv poškození nabíječky, vývodů a příslušenství jak je výše uvedené NENÍ kryto zárukou.**

PŘIPOJENÍ: Tato nabíječka je dodávána s jedním nebo více propojovacími kabely akumulátoru. Tyto propojovací kabely jsou na jedné straně zakončeny konektorem se dvěmi svorkami pro připojení ke konektoru výstupního kabelu nabíječky. Na druhé straně jedné sady propojovacích kabelů jsou krokodýlí svorky pro rychlé připojení k akumulátoru a u druhé sady propojovacích kabelů jsou naletovaná očka pro permanentní připojení k akumulátoru. Pokud máte v úmyslu nabíjet akumulátor pomocí svorek nejdříve jej odpojte a vyjměte z vozidla a umístěte na dobře ventilované místo. Propojovací kabely s naletovanými očky pevně uchyťte k vývodům baterie pomocí galvanizovaných šroubů a matek. Ujistěte se, že je propojovací kabel uchycen ke

správným vývodům baterie (kabel značený červeně nebo „ +“ ke kladné svorce a kabel značený černě nebo „– „ k záporné svorce). Propojovací konektor se dvěmi svorkami umístěte mimo akumulátor a uchyťte jej na bezpečné místo, aby nepřišel do kontaktu s pohybujícími se předměty. Zabraňte vniknutí vlhkosti a nečistot do konektoru.
V případě přepálené pojistky v pouzdře, pečlivě zkontrolujte propojovací kabely z hlediska poškození a případně je vyměňte. Přepálenou pojistku vyměňte za novou stejné hodnoty. Pokud máte nějaké pochybnosti o výše uvedených instrukcí obraťte se na profesionálního technika pro asistenci. Další druhy propojovacích kablíků jsou k dispozici a je možné je objednat jako doplňky.

TEPLOTA: Tato nabíječka monitoruje jak vlastní vnitřní teplotu, která je limitována automatickou regulací proudu, tak okolní teplotu na základě které jsou upraveny parametry výstupního napětí. Pokud nadměrně vzroste vnitřní teplota díky zamezené ventilaci nebo extrémním okolním podmínkám, bude výstup pro nabíjení automaticky regulován dokud se vnitřní teplota nestabilizuje na bezpečné úrovni. Některé modely této nabíječky mají zabudovaný ventilátor. Pokud je ventilátor mimo provoz, bude nabíječka odpojena a je třeba ji zaslat do servisu pro kontrolu a opravu. Parametry výstupního napětí nabíjení se zvyšují nebo snižují podle toho jak se mění okolní teplota. Nominální parametry napětí jsou stanoveny pro teplotu 20*C. Pokud vyjmete snímač okolní teploty, který je umístěn v zadní části nabíječky, vrátí se parametry napětí na své nominální hodnoty uvedené níže v části „Procedura nabíjení“. Pro dosažení přesné aplikace je možné vyjmout standardní snímač okolní teploty a nahradit jej volitelným kabelem 2m s termistorem NTC na špici, který lze umístit na akumulátor a získat tak jeho aktuální teplotu pro optimální úpravu napětí. Objednací číslo AMPROTPRO2.

POJISTKY: Nabíječka je elektronicky chráněna před zkratem výstupního okruhu, obráceným připojením a jiskřením při připojení/odpojení akumulátoru. Nabíječka je chráněna několika pojistkami umístěnými vně a uvnitř. Pojistka na vstupu střídavého proudu ze sítě chrání před nenadálými výkyvy. Pro výměnu této pojistky, použijte odpovídající minci nebo šroubovák pro otevření krytu pojistky. Vnitřní pojistka chrání před případným selháním chladícího ventilátoru. Termální pojistka slouží jako poslední ochrana před spálením transformátoru. Nepokoušejte se vyměnit vnitřní pojistky, pošlete nabíječku do autorizovaného servisu. Pojistka 10 A umístěná v propojovacím kablíku s naletovanými očky chrání před poškozením akumulátoru v případě náhodného zkratu propojovacích kablíků. Pokud se tato pojistka přepálí zkontrolujte pozorně propojovací kablíky a pokud zjistíte poškození nebo jste na pochybách vyměňte je.
Vyměňte spálenou pojistku jen za novou pojistku stejného typu a hodnoty.

Procedura nabíjení

1) Pro nabíječky s volitelným výstupem 12V/24V se nejprve ujistěte že akumulátor, který budete nabíjet je 12V (6 článků) nebo 24V (12 článků) a podle toho zvolte správnou pozici přepínače výstupního napětí. Podívejte se na výše uvedený panel. Předchozí krok je nutné udělat před tím než připojíte nabíječku k síti. Kontaktujte specializovaného technika pokud si nejste jisti.

2) Umístěte nabíječku dále od akumulátoru, aby jste ji ochránili před možným poškozením uniklým elektrolytem. Připojte nabíječku k akumulátoru – ČERVENÁ svorka ke kladnému vývodu a ČERNÁ svorka k negativnímu vývodu.

3) Připojte nabíječku k síti se střídavým proudem o napětí v rozmezí od 220 do 240V a zapněte spínač v zadní části nabíječky. Svítivá dioda „POWER ON“ značící připojení k síti se rozsvítí. Pokud se dioda nerozsvítí zkontrolujte znova připojení k síti.

4) Pokud je připojení v pořádku, svítí žlutá dioda „BULK“ (nabíjení) a to i jen po krátkou dobu dohromady s diodou „POWER ON“. Pokud je akumulátor blízko plného nabití rozsvítí se zelená dioda „ABSORB“. Zelená dioda „MAINTAIN“ se rozsvítí okamžitě po zapnutí nabíječky, pokud je akumulátor plně nabit nebo s vysokým stupněm sulfatace. **POZNÁMKA:** Pokud je akumulátor obráceně připojen, nebo pokud je napětí akumulátoru nižší než 2V (12V) nebo 4V (24V) nezačne nabíjecí proces a bude svítit pouze dioda „POWER ON“. Po celou dobu připojení nabíječky k síti a akumulátoru bude indikace diodami jak je uvedeno výše.

5) Nabíječka spustí automatický nabíjecí cyklus a bude udržovat akumulátor blízko plného nabití s výjimkou defektního akumulátoru. V průběhu hlavního nabíjecího cyklu „BULK CHARGING“ (Žlutá dioda) je akumulátor nabit maximálním konstantním proudem dokud sledované napětí nevzroste na hodnotu 14,4V (20*C)pro nabíjení 12V nebo na hodnotu 28,8V (20*C) pro nabíjení 24V. Nabíjení se poté automaticky změní na cyklus absorbce „ABSORB“ (zelená dioda) s limitním napětím 14,4V pro nabíjení 12V nebo na hodnotu 28,8V pro nabíjení 24V. To znamená, že nepřetržitě sledovaný proud nabíjení se bude postupně snižovat. Pokud se proud sníží na hodnotu 1/6 nabíjecího proudu je napětí nabití limitováno hodnotou 13,7V (20*C) pro nabíjení 12V nebo na hodnotou 27,4V (20*C) pro nabíjení 24V a zelená dioda „MAINTAIN“ se rozsvítí značící, že je baterie připravena pro použití. Tak dlouho jak je nabíječka připojena, udržuje napětí akumulátoru na hodnotě 13,7V (27,4V pro 24V), umožňující tak kompenzovat malý odběr a vybití způsobené samovolně nebo díky napájení např. alarmu.

6) Pokud z nějakého důvodu začne odběr z akumulátoru překračující 1/6 proudu, změní se režim automaticky na absorbční „ABSORB“. Maximální konstantní proud bude přiveden na akumulátor pokud klesne napětí akumulátoru pod hodnotu danou absorbčním cyklem. Nabíjecí program se vrátí do udržovacího cyklu „MAINTAIN“ jakmile klesne proud pod 1/6 maximálního proudu.

7) Doporučujeme si nacvičit nejdříve odpojit nabíječku ze sítě, před tím než odpojíte svorky od akumulátoru. Nicméně výstupní proud na svorky se automaticky přeruší po odpojení akumulátoru.

8) Přečtěte si následující sekci s pokyny a vysvětlením indikace světelnými diodami, aby jste mohli efektivně využívat AccuMate PRO.

Pokyny a vysvětlení indikace světelnými diodami udávající status akumulátoru

Obecné pokyny: AccuMate PRO je zkonstruován pro nabíjení elektrolytických akumulátorů, které se vybili během normálního používání a nejsou poškozené dlouhodobým nepoužíváním, fyzicky poškozené nebo vnitřně zkratované. Nepoužívání akumulátoru po delší dobu, kdy je zanechán samovolnému vybíjení bez průběžného nabíjení způsobuje vnitřní chemickou změnu (sulfataci), která může akumulátoru způsobit nevratné poškození. Zanedbání údržby správné hladiny elektrolytu v akumulátoru, vyžadující občasné dolévání destilované vody, může také skončit poškozením akumulátoru. Technicky vyspělé profesionální nabíječky jako například ***BatteryMate*** můžou být schopny oživit tyto zanedbané akumulátory, nicméně dosažení úrovně jako u nového akumulátoru není možné. Všechny nepoužívané akumulátory si nejlépe udrží svůj stupeň nabití pokud jsou skladovány na chladném místě. Čím teplejší je okolní prostředí tím rychleji se akumulátor samovolně vybije.

1. Jakmile jste připojili váš akumulátor k nabíječce AccuMatePRO, NECHTE jej připojený po maximální dobu danou velikostí akumulátoru jak je uvedeno v tabulce níže, NEBO do té doby než se rozsvítí zelená svítivá dioda „MAINTAIN“. Pokud neznáte kapacitu akumulátoru, zařaďte akumulátor do kategorie podle níže uvedené tabulky. Ve většině případů nabíjení vybitého akumulátoru je znázorněno žlutou svítivou diodou „BULK“ po dobu uvedenou v tabulce, kde po této době následuje zelená svítivá dioda „ABSORB“ a následně svítivá dioda „MAINTAIN“. Pokud stabilně svítí zelená dioda „MAINTAIN“ můžete nechat akumulátor připojený k nabíječce po delší dobu než je maximální doba uvedená v tabulce níže. Nicméně pokud se proces nabíjení nedostane do stádia kdy se rozsvítí zelená dioda „MAINTAIN“, je zde pravděpodobně nějaká závada nebo problém v akumulátoru a není zde důvod nechávat jej dále připojený k nabíječce.

2. Nesvítí žádná světelná dioda při připojené nabíječce k síti, zapnutém spínači a připojeném akumulátoru: podívejte se na část „Procedura nabíjení“ odstavec 3.

3. Pouze dioda připojení k síti svítí (POWER ON): podívejte se na část „Procedura nabíjení“ odstavec 4.

4. Žlutá dioda „BULK“ svítí: NECHTE akumulátor připojený po maximální dobu uvedenou v tabulce níže, nebo do doby kdy se rozsvítí zelená dioda „MAINTAIN“. Ve většině případů program nabíjení skončí statutem nabití indikovaným zelenou svítivou diodou „MAINTAIN“a to v době uvedené v tabulce níže. Pokud se nerozsvítí zelená dioda „MAINTAIN“v uvedeném „maximálním čase“ je pravděpodobně akumulátor vnitřně poškozený.
5. Zelená dioda „ABSORB“ svítí: tato dioda indikuje stav kdy je akumulátor nabit ze 70%. V této fázi může akumulátor nastartovat vozidlo pokud je to nutné, ale lepší je nechat akumulátor připojený dokud se nerozsvítí zelená dioda „MAINTAIN“. Pokud je nabíjený akumulátor vyjmutý z vozidla a nabíjení překročilo maximální čas nabíjení

uvedený v tabulce níže, může mít akumulátor nějaké vnitřní poškození. Odpojte akumulátor a nechte jej profesionálně otestovat.

6. Dioda ABSORB a MAINTAIN střídavě bliká: pokud je nabíjený akumulátor vyjmutý z vozidla je u něj pravděpodobně vnitřní poškození. Nechte akumulátor připojený po maximální dobu uvedenou v tabulce níže, a pokud problém přetrvává odpojte akumulátor a nechte jej profesionálně zkontrolovat.

7. Zelená dioda „MAINTAIN" svítí: akumulátor je plně nabitý a připravený k použití. Můžete jej, ale nechat připojený k nabíječce AccuMate PRO pokud chcete, aby si držel plné nabití po dobu nepoužívání a to i několik měsíců.

POZNÁMKA: pokud se zelená dioda „MAINTAIN" rozsvítí okamžitě po připojení k akumulátoru o kterém víte, že je silně vybitý, nechte jej připojený po maximální čas uvedený v tabulce níže. Pokud začnou blikat diody nabíjení během této doby, podívejte se na odstavec 6 výše. Pokud se akumulátor nepodařilo oživit, přineste jej do specializovaného servisu vybaveného profesionální nabíječkou a testerem jako například ***BatteryMate.***

8. Tabulka níže udává průměrné časy nabíjení. „Normální čas" je průměrný čas nabíjení pro akumulátory s takovým stupněm vybití, že nejsou schopny otočit motorem. „Maximální čas" je čas potřebný k plnému nabití kompletně vybitého akumulátoru, například akumulátoru ponechanému několik měsíců na skladě, nebo akumulátoru ponechaného pod zátěží. Nabíječka AccuMate PRO bude nabíjet akumulátor, který si drží napětí nejméně 2V. Nicméně výrazný stupeň sulfatace prodlouží nabíjecí čas.

Druh vozidla	Kapacita akumulátoru	Normální čas 12V / 24V	Maximální čas 12V / 24V
Golf. vozítko, motocykl, sekačka	12 – 30 A/h	3 – 5 / 3 - 5	6 / 10
Malý automobil, těžké vozítko	31 – 44 A/h	3 – 5 / 5 – 8	10 / 15
Střední automobil	45 – 55 A/h	5 – 6 / 8 - 10	12 / 19
Cestovní automobil, malá loď	56 – 75 A/h	6 – 8 / 10 – 12	15 / 25
Limuzína, dodávka, loď	76 – 100 A/h	8 – 10 / 12 – 17	20 / 34
Větší loď, náklad. automobil, traktor	101 – 150 A/h	10 – 15 / 17 – 25	30 / 50

Záruční podmínky

Výrobce garantuje záruku přímému kupujícímu. Tato záruka není přenosná. Firma TecMate (International) poskytuje na nabíječku záruku dva roky od data prodeje. Záruka se vztahuje na vadu materiálu a zpracování. Pokud se taková závada objeví bude nabíječka opravena nebo vyměněna na základě rozhodnutí výrobce. Zákazník je povinen doručit vadnou nabíječku s dokladem o koupi. Případné náklady s doručením např. poštovné atd. hradí autorizovaný dovozce nebo výrobce. Tato záruka se nevztahuje na případné poškození vzniklé nesprávným používáním, nedbalou manipulací nebo opravou provedenou mimo výrobce nebo autorizovaného dovozce. Výrobce garantuje jen záruku ve výše uvedeném rozsahu a nepřebírá odpovědnost za související vzniklé škody.
TYTO ZÁRUČNÍ PODMÍNKY JSOU STANOVENÉ VÝROBCEM A NIKDO NENÍ AUTORIZOVÁN JE MĚNIT.