

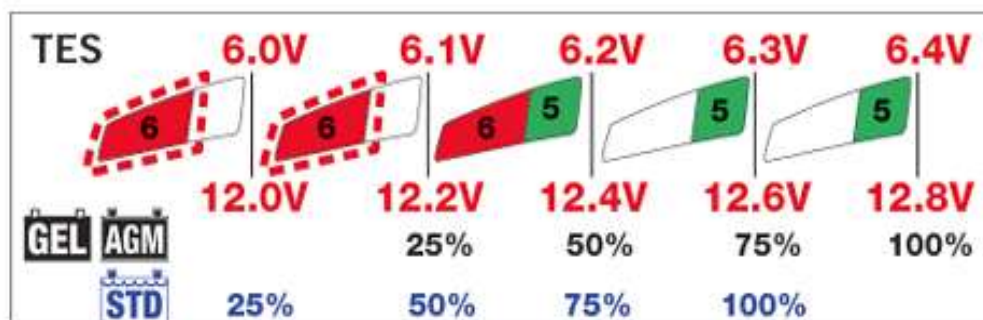
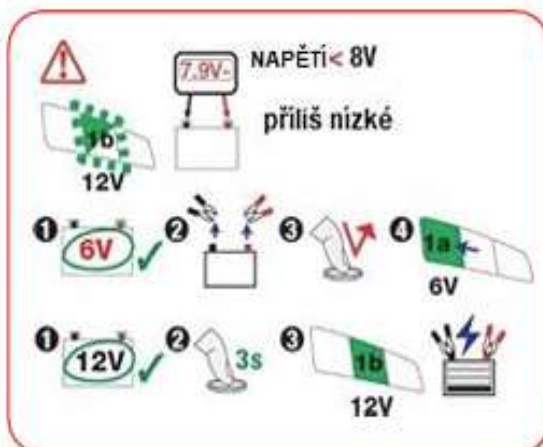
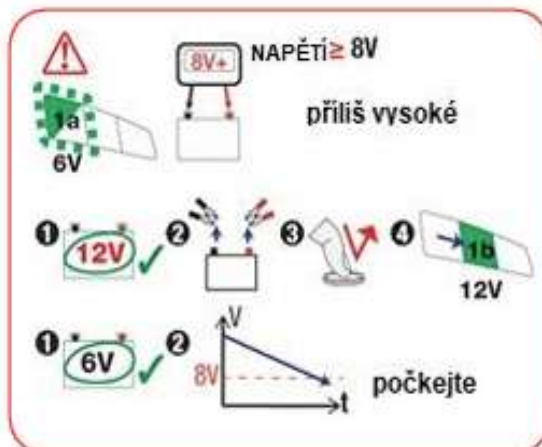
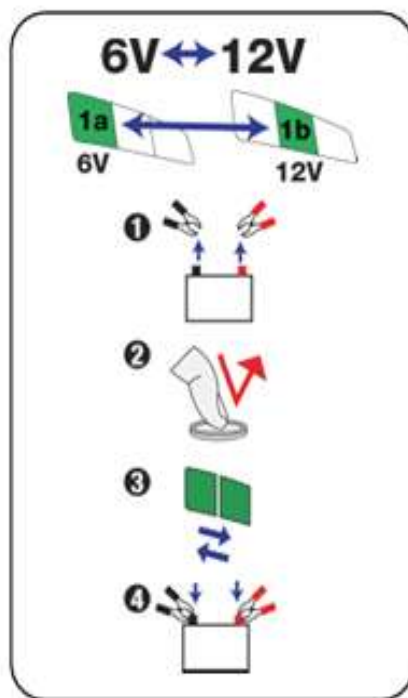


MODEL : TM320
AC : 100 - 240V 50-60Hz 0.90A @ 100V / 0.40A
240V DC : 6V 4A / 12V 3A
Teplotne upravené

6V od 3 – 160Ah
12V od 3 – 120Ah
STD/AGM-MF/GEL
(max. hodnota Ah pri nabíjaní 48 hodín).

Automatická nabíjačka pre 6V & 12V olovo-kyselinové batérie

LEDs / SELECT



AUTOMATICKÁ NABÍJAČKA PRE 6V OLOVENÉ BATÉRIE OD 3 DO 160 Ah A 12V OLOVENÉ BATÉRIE OD 3 DO 120 Ah NEPOUŽÍVAJTE PRE NiCd, NiMH, Li-Ion ANI NEDOBÍJATEĽNÉ BATÉRIE.

DÔLEŽITÉ: PRED POUŽITÍM NABÍJAČKY SI PREČÍTAJTE NASLEDUJÚCE POKYNY

Toto zariadenie môže byť použité deťmi od 8 rokov a osobami so zníženými fyzickými a mentálnymi schopnosťami alebo bez skúseností a znalostí pokiaľ sú pod dohľadom alebo dostali inštrukcie o použití zariadenia bezpečným spôsobom a rozumejú možnému nebezpečenstvu. Deti by sa so zariadením nemali hrať. Čistenie a údržbu nesmú robiť deti bez dozoru.

BEZPEČNOSTNÁ VÝSTRAHA A POZNÁMKY: Batérie uvoľňujú TRASKAVÉ PLYNY - v blízkosti batérie nesmie byť otvorený oheň alebo zdroj iskrenia. Pred zapojením alebo odpojením jednosmerného prúdu/pripojenia batérie odpojte zdroj striedavého prúdu. Batérová kyselina je silná žieravina. Noste ochranný odev a ochranné okuliare, aby nedošlo ku kontaktu s kyselinou. V prípade náhodného kontaktu, okamžite umyte vodou a mydlom. Skontrolujte, či nie sú uvoľnené kolíky batérie; pokiaľ áno, nechajte batériu odborne prezrieť. Ak sú terminály batérie zoxidované vyčistite ich medenou drôtenou kefou, pokiaľ sú mastné alebo špinavé vyčistite ich handrou namočenou v čistiacom prostriedku. Nabíjačku používajte iba ak sú vstupné a výstupné vodiče a konektory v dobrom, nepoškodenom stave. Pokiaľ je vstupný kábel poškodený, nechajte ho bezodkladne vymeniť u výrobcu, jeho autorizovaného servisného zástupcu alebo v kompetentnej dielni, aby nevzniklo nebezpečenstvo. Chráňte vašu nabíjačku pred kyselinou, kyselinovými výparmi a vlhkosťou a to ako počas skladovania tak počas prevádzky. Na poškodenie vzniknuté koróziou, oxidáciou alebo vnútorným elektrickým skratom sa nevzťahuje záruka. Nabíjačku udržiajte počas nabíjania batérie v dostatočnej vzdialenosti, aby nedošlo k znečisteniu alebo styku s kyselinou alebo kyslými výparmi. Pokiaľ používate nabíjačku vo vodorovnej polohe, položte ju na tvrdý, hladký povrch, ale NIKDY na plast, textil alebo kožu. Použite pripravené otvory na spodnej strane krytu na upevnenie nabíjačky k akémukoľvek vhodnému zvislému povrchu.

VYSTAVENIE TEKUTINÁM: Nabíjačka je navrhnutá tak, aby odolala styku s kvapalinami náhodne rozliatymi alebo rozstreknutými na puzdro zhora alebo miernemu dažďu. Neodporúčame dlhodobý styk s dažďom, znižuje sa tým doba životnosti. Na poruchy nabíjačky v dôsledku oxidácie spôsobené prípadným preniknutím tekutiny k elektronickým súčiastkam, svorkám alebo zástrčkám, sa záruka nevzťahuje.

PRIPOJENIE NABÍJAČKY K BATÉRII

1. Pred pripojením alebo odpojením jednosmerného prúdu / pripojenia batérie odpojte zdroj striedavého prúdu.
2. Pokiaľ nabíjate batériu vo vozidle pomocou svoriek batérie uistite sa pred pripojením, že je možné svorky batérie bezpečne a pevne umiestniť mimo okolitú kabeláž, kovové rúrky a karosériu. Pripojenie vykonávajte v tomto poradí: Ako prvé pripojte k batérii svorku neprepojenú s kostrou (väčšinou kladná), potom pripojte druhú svorku (väčšinou zápornú) ku kostre. Vždy odpájajte v opačnom poradí.
3. Ak nabíjate batériu svorkami mimo vozidla, umiestnite ju v dobre vetranom priestore. Pripojte nabíjačku k batérii: ČERVENÚ svorku ku KLADNÉMU (POS, P

alebo +) pólu a ČIERNU svorku k ZÁPORNÉMU (NEG, N alebo -) pólu. Dbajte na to, aby boli pripojenia pevné a bezpečné. Dobrý kontakt je dôležitý.

4. Ak je batéria silne vybitá (a tvoria sa sulfidy), vyberte batériu z vozidla a pred ďalším pripojením k nabíjačke batériu skontrolujte. Vizuálne skontrolujte mechanické závady na batérii, ako napr. vypuklé alebo prasknuté puzdro, alebo známky úniku elektrolytu. Pokiaľ sú na batérii krytky plniacich otvorov a doštičky v článkoch sú viditeľné zvonku, starostlivo batériu prezrite a pokúste sa zistiť, či sa niektoré články líšia od ostatných (napr. biely povlak medzi doštičkami, kontakty doštičiek). Pokiaľ sú viditeľné mechanické vady, nepripájajte nabíjačku k batérii, nechajte batériu odborne prezrieť.

5. Ak je batéria nová, prečítajte si pred pripojením nabíjačky starostlivo návod na obsluhu dodaný výrobcom. Ak sa vykonáva, starostlivo a presne dodržiajte pokyny na plnenie kyseliny.

UŽÍVATEĽSKÉ INŠTRUKCIE

POSTUP NABÍJANIA

ČAS NABÍJANIE

Čas nabíjania u vybitej ale inak nepoškodenej batérie 70Ah 6V / 50Ah 12V by nemal presiahnuť 24 hodín pre dosiahnutie KROKU 7 (vykonajte test po nabíjaní). Pri hlboko vybitej batérii bude nabíjanie trvať výrazne dlhšie, plné nabitie nemusí byť dosiahnuté do 72h bezpečnostného limitu.

Pokiaľ voľba napätia v KROKU 1 zodpovedá očakávanému napätiu batérie a nie sú tu chyby v pripojení popísané v KROKU 2, začne plne automatické nabíjanie od KROKU 3.

KROK 1 Voľba napätia

LED #1a / 1b



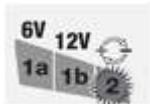
Potvrdí napájanie nabíjačky a zvolené napätie batérie. Voľba nabíjacieho napätia: Stlačte a uvoľnite tlačidlo voľby. Režim sa zmení hneď ako je tlačidlo uvoľnené. OŽIVENIE (#3), NABÍJANIE (#4), OPTIMALIZÁCIA (#5) a TEST (#5, 6) LED dvakrát bliknú pre potvrdenie uloženia voľby do pamäte a potvrdenie že vaša batéria môže byť teraz pripojená.

POZNÁMKA: Voľba zostane aj potom, čo je napájanie prerušené.

KROK 2 Ochrana



Nabíječka nebude v činnosti bez zásahu uživatele.



LED #2 OBRÁTENÁ POLARITA: Svieta ak je pripojenie batérie chybné. Nabíjačka je elektronicky chránená, následkom nebude poškodenie a výstup zostane deaktivovaný pokiaľ pripojenie batérie nebude správne. BEZPEČNOSTNÁ KONTROLA NAPÄTIA: 6V (#1a) bliká: 6V je zvolené a batéria s napätím prekračujúcim 8V je pripojená. Pripojená batéria môže byť 12V. Postup: Odpojte batériu a zvolte 12V. Pre prebitú 6V batériu: Akonáhle klesne napätie batérie pod 8V KROK 3 Príprava. nabíjačka sa automaticky aktivuje. DÔLEŽITÉ: prebitá batéria môže mať stratu elektrolytu. V prípade batérií s plnacími zátkami na každom článku, odpojte batériu od nabíjačky, skontrolujte hladinu elektrolytu a pokiaľ je to nutné články doplňte (destilovanou vodou, NIE kyselinou), potom opäť pripojte. 12V (#1b) bliká: 12V (#1b) zvolené a batéria s napätím pod 8V je pripojená: Pripojená batéria môže byť 6V alebo to môže byť hlboko vybitá 12V batéria. Postup: Fyzicky skontrolujte batériu. Ak je nominálne napätie 6V, odpojte batériu a zvolte 6V. Pokiaľ je nominálne napätie 12V, stlačte a držte prepínacie tlačidlo. Po 3 sekundách program pokročí ku KROKU 3.

KROK 3 príprava nabíjania

Bezprostredne po pripojení k batérii tu môže byť oneskorenie 1-2 sekundy pred nabíjacím procesom, počas ktorého stav nabitia batérie nabíjania (SOC %) a okolitá teplota (°C / °F) sú merané pre stanovenie požiadavky na nabíjanie a dĺžku testu v KROKU 7.

KROK 4 Oživenie Stav nabitia: menej ako 50%

LED #3: červená



Režim batérie OŽIVENIE sa spustí ak je batéria nabitá na menej ako 50% alebo bola batéria diagnostikovaná ako sulfatovaná (pri testovaní v KROKU 3). Čas nabíjania: 15 min až 2h. Rekondičné nabíjanie je aplikované; prúd je dodávaný v pulzoch na prípravu batérie akceptovať normálne nabíjanie. PREČÍTAJTE SI kapitolu VEĽMI VYBITÁ ZANEDBANÁ BATÉRIA.

KROK 5 nabíjanie Stav nabitia: 50% alebo viac

LED #4: žltá



Režim nabíjania sa spustí sa pokiaľ je stav nabitia batérie 50% alebo vyšší alebo pokiaľ bola batéria dostatočne oživená počas KROKU 4. ampmatic™ monitorovanie nabíjacieho prúdu a riadiaci program automaticky stanovuje najviac efektívny pomer nabíjacieho prúdu pre pripojenú batériu v závislosti na jej nabití, opotrebovaní a elektrickej úložnej kapacite. Maximálny nabíjací prúd: 6V batéria => 4A 12V batéria => 3A

KROK 6 OPTIMALIZÁCIA Stav nabitia: 75% alebo viac

LED #4: žltá



Režim OPTIMALIZÁCIE sa spustí akonáhle napätie dosiahne 7.2V / 14.4V prvýkrát počas režimu NABÍJANIE. ampmatic™ program kontroly prúdu teraz dodáva prúdové pulzy na vyrovnanie jednotlivých článkov vo vnútri batérie a optimalizáciu úrovne nabitia. Čas nabíjania režimu OPTIMALIZÁCIA: minimálne 10 minút až maximálne 2 hodiny.

POZNÁMKA: Čas nabíjania je obvykle predĺžený pokiaľ je odber prúdu vyšší ako očakávaný vďaka pripojenému obvodu alebo je stav batérie horší ako optimálny. Z bezpečnostných dôvodov, je tu celkový časový limit nabíjania 72 hodín pre KROKY 4, 5 a 6.

KROK 7 TEST po nabíjaní

LED #5 : ZELENÁ



TEST po nabíjaní : Dodávka prúdu do batérie je prerušená na 30 minút** pre umožnenie programu stanoviť schopnosť batérie udržať nabitie. *AK AK nabíjanie začalo v režime OŽIVENIE (LED #3) je test udržania napätia predĺžený na 12 hodín pre overenie stavu batérie. LED #5 (zelená) zostane svietiť pre batérie schopné udržať 90% alebo vyšší stav nabitia (SOC%), inak je výsledok TESTU znížený v reálnom čase podľa nameraného napätia batérie. Pozrite sa do tabuľky na str. 2 pre zodpovedajúcu TEST LED indikáciu pre percentuálny odhad stavu nabitia (SOC%). LED #6 blinká - Napätie batérie kleslo pod 6.1V / 12.2V (50% SOC pre STD batériu s mokrými článkami, 25% SOC pre AGM batériu). OptiMate sa pokúsi batériu opätovne nabiť a potom opakovať test. Tiež si prečítajte kapitolu "POZNÁMKY K VÝSLEDKOM TESTU" nižšie.

KROK 8 OptiMATE chytrá ÚDRŽBA

LED #5 nebo LED #5 & #6 svieti, LED #6 blinká



ÚDRŽBOVÉ NABÍJANIE: Nastavenie plávajúceho napätia: Pre 6V batérie: 6.8V. Pre 12V batérie: 13.6V. Priebežné plávajúce údržbové nabíjanie bude privedené na batériu pokiaľ nabíjačka zaznamená, že pripojený obvod má odber prúdu prekračujúci 200mA, inak nabíjačka bude pokračovať štandardným údržbovým režimom. Štandardný údržbový režim obsahuje 30 minútové periódny plávajúceho nabíjania nasledované a striedajúce sa s periodami 30 minút "odpočinku", počas ktorých nie je dodávané nabíjanie. nepravidelne alebo sezónne používaných batérií. Počas "plávajúceho nabíjania" priebežne

NÍZKOPRÚDOVÉ PULZNÉ NABÍJANIE JE DODÁVANÉ PRE ZABRÁNENIE SULFATÁCIE, ďalej predlžujúce životnosť batérie a výkon. Ak OptiMate zaznamená, že batéria náhle stratila nabitie vráti sa program späť ku KROKU 5 (NABÍJANIE).

VELMI VYBITÉ A ZANEDBANÉ BATÉRIE:

Ak je batéria hlboko vybitá (a pravdepodobne sulfátovaná), vyberte ju z vozidla a skontrolujte pred pripojením k nabíjačke pre pokus oživenie. Režim oživenia nabíjačky sa nemusí spustiť pokiaľ je zaznamenané, že je batéria stále pripojená k el. obvodu, ktorý efektívne ponúka nižší odpor ako batéria sama o sebe. Avšak pokiaľ hlboko vybitá batéria nie je vybratá pre oživenie, nebude ako batéria tak elektrická výbava vozidla poškodené. Venujte konkrétne zvýšenú pozornosť U batérie ponechanej hlboko vybitej po dlhú dobu môže vzniknúť permanentné poškodenie v jednom alebo viac článkoch. Takéto batérie sa môžu nadmerne zahrievať počas nabíjania vysokým prúdom. Prvú hodinu sledujte teplotu batérie a potom každú hodinu. Sledujte neobvyklé prejavy ako je bublanie alebo únik elektrolytu, zvýšená aktivita v jednom článku v porovnaní s ostatnými alebo hvízdavý zvuk. Pokiaľ bude kedykoľvek batéria príliš horúca na dotyk alebo zaznamenáte akékoľvek neobvyklé javy, OKAMŽITE BATÉRIU ODPOJTE.

POZNÁMKY K VÝSLEDKOM TESTU:

1. Pre akýkoľvek iný výsledok testu ako zelená #5, odpojte batériu od elektrického systému, ktorý podporuje a opätovne pripojte OptiMate. Pokiaľ teraz získate lepší výsledok testu, pokazuje to čiastočne na stratu nabitia z dôvodu problému v elektrickom obvode a nie samotnej batérii.
2. Ak červená LED #6 blinká, existuje závažný problém. Napätie batérie nebolo udržateľné alebo napriek pokusom o oživenie nie je možné batériu oživiť. To môže byť z dôvodu vady v samotnej batérii. ako je skratovaný článok alebo totálna sulfatácia alebo v prípade batérie stále pripojené k el. systému ktorý podporuje červená LED #6 môže signalizovať stratu prúdu cez opotrebovanú kabeláž alebo spínač alebo v obvode pripojené príslušenstvo odoberajúce prúd. Zapnutie náhleho odberu pri pripojenej nabíjačke môže tiež spôsobiť výrazný pokles napätia batérie.
3. DOBRÝ VÝSLEDOK TESTU, ale batéria nie je schopná dodať dostatočný výkon: Batéria blízko konca svojej životnosti sa môže zdať, že udrží napätie bezprostredne po nabíjaní, ale nemôže dodávať výkon na požiadanie. Permanentné poškodenie

vo vnútri batérie ako je degradované vnútorné prepojenie článkov alebo zlé vonkajšie terminály batérie, tiež ovplyvní dodávku výkonu. Skontrolujte vonkajšie pripojenie, alebo nechajte batériu profesionálne otestovať.

DLHODOBÁ ÚDRŽBA BATÉRIÍ: OptiMate 24-7 údržbový program bezpečne udrží batériu v dobrom stave po dobu mesiacov. Odporúčanie: Najmenej raz za dva týždne skontrolujte, že je spojenie medzi nabíjačkou a batériou pevné a v prípade batérie s plniacimi zátkami skontrolujte hladinu elektrolytu a pokiaľ je to nutné doplňte články (destilovanou vodou, NIE kyselinou). Pri manipulácii s batériami alebo v ich blízkosti, vždy dávajte pozor a nasledujte BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY uvedené v tomto manuáli.

ÚSPORNÝ EKO REŽIM AK JE NABÍJAČKA PRIPOJENÁ K ZDROJU: Napájací menič prepne do EKO režimu akonáhle nabíjačka nie je pripojená k batérii majúcej za následok veľmi malý výkonový odber menší ako 0.5W, zodpovedajúci dennej spotrebe 0.012 kWh. Pokiaľ je batéria pripojená k nabíjačke je spotreba závislá na prúdovej požiadavke batérie a pripojenej elektrickej sústave vozidla. Po nabití batérie a nabíjačky v dlhodobom údržbovom režime (pre udržiavanie batérie 100% nabitej) je celková spotreba odhadovaná na 0.024 kWh alebo menej za deň.

Výrobca:

TecMate (International) S.A.
Neringstraat 14
B-3300 Tienen, Belgium

Dovozca a distribútor pre Slovenskú republiku:

Godolf s.r.o.
Kesovský Rad 1164
951 15 Mojmirovce
Slovenská republika
IČO: 55493441

Zodpovedný za dovoz a recyklačné poplatky v SR