

OptiMATE

solar

Automatická solární nabíječka pro olovo-kyselinové baterie včetně solárního panelu

MODEL: TM-524 (0-140 solární nabíječka s 6W solárním panelem)
Automatická kontrola solárního nabíjení
pro olovo-kyselinové baterie

VSTUP: 12V --- SOLAR PANEL 6W

VÝSTUP: 0-140 solární nabíječka: DC výstupní napětí 12V ---
DC výstupní proud: 2A rms, 10A pulzy max.



INSTRUKCE PRO POUŽITÍ

DŮLEŽITÉ: celé přečtěte před použitím

CZ

Automatická solární nabíječka pro olovo-kyselinové baterie
Desulfatace - nabíjení - údržba

MODEL: TM520 (0-140 kit); TM521 (0-141 kit); TM522 (0-142 kit).
Automatická kontrola solárního nabíjení pro olovo-kyselinové baterie

IN: 12V --- SOLAR PANEL 2-15W

OUT: DC výstupní proud: 2A rms, 10A pulse max.

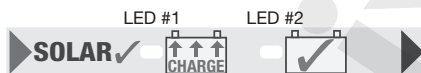
DC výstupní napětí (podle modelu): 0-140: 12V, 0-141: 6V,
0-142: 8V



1 x Solární nabíječka nabíje 1 x olovo-kyselinovou baterii

Battery types: Typy baterií: Zalitá STD tekutý kyselinový
elektrolyt / plnicí zátky
utěsněná AGM-MF / GEL / CYCLIC CELL

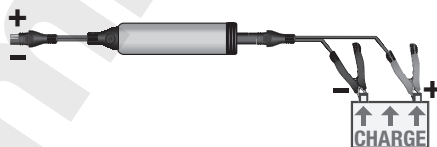
LED KONTROLKY



LED #1 SVÍTÍ
SOLÁRNÍ VÝSTUP OK



LED #1 BLIKÁ
SOLÁRNÍ VÝSTUP OK
& NABÍJÍ



LED #2 BLIKÁ
BATERIE PŘIPRAVENÁ /
ÚDRŽBOVÉ NABÍJENÍ





NEPOUŽÍVEJTE PRO NiCd, NiMH, Li-Ion NEBO BATERIE, KTERÉ SE NEDAJÍ NABÍJET.

DŮLEŽITÉ: PŘED POUŽITÍM NABÍJEČKY SI PŘEČTĚTE NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY.

Toto zařízení může být používáno dětmi od 8 let věku a osobami s fyzickým nebo mentálním omezením nebo s chybějícími zkušenostmi a znalostmi pokud jsou pod dohledem nebo dostali instrukce jak použít zařízení bezpečným způsobem a rozumí možným rizikům. Zařízení není určeno pro hraní dětí. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A POZNÁMKY: Baterie uvolňují **TRÁSKAVÉ PLYNY** – v blízkosti baterie nesmí být otevřený oheň nebo zdroj jiskření. Před zapojením nebo odpojením stejnosměrného proudu/připojení baterie odpojte zdroj střídavého proudu. Bateriová kyselina je silná žíravina. Noste ochranný oděv a ochranné brýle, aby nedošlo ke kontaktu s kyselinou. V případě náhodného kontaktu místo okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné kolíky baterie; pokud ano, nechte baterii odborně prohlédnout. Pokud jsou kolíky baterie zkorodované, vyčistěte je měděným kartáčem; pokud jsou mastné nebo špinavé, vyčistěte je hadrem namočeným v čisticím prostředku. Nabíječku používejte pouze pokud jsou vstupní a výstupní vodiče a konektory v dobrém, nepoškozeném stavu. **Pokud je vstupní kabel poškozen, nechte jej neprodleně vyměnit u výrobce, jeho autorizovaného servisního zástupce nebo v kompetentní dílně, aby nevzniklo nebezpečí.** Při používání i skladování chraňte nabíječku před kyselinou, kyselými výpary a vlhkostí. Na poškození vzniklé korozi, oxidací nebo vnitřním elektrickým zkratem se záruka nevztahuje. Nabíječku udržujte během nabíjení baterie v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo ke znečištění nebo styku s kyselinou nebo kyselými výpary. Pokud používáte nabíječku ve vodorovné poloze, položte ji na tvrdý, hladký povrch, ale **NIKDY** na plast, textil nebo kůži. Použijte připravené otvory na spodní straně krytu k upevnění nabíječky k jakémukoli vhodnému, pevnému svislému povrchu.

VYSTAVENÍ TEKUTINÁM: Nabíječka je navržena tak, aby odolala styku s kapalinami náhodně rozlitými nebo rozstříknutými na pouzdro shora nebo míměmu dešti. Nedoporučuje se ponechávat nabíječku dlouhodobě vystavenou dešti, což by rovněž mělo za následek zkrácení životnosti. Na poruchy nabíječky v důsledku oxidace způsobené případným proniknutím tekutiny k elektronickým součástkám, svorkám nebo zástrčkám, se záruka nevztahuje.

PŘIPOJENÍ BATERIE: Nabízíme 2 zaměnitelné přípojovací sady. S nabíječkou dodáváme sadu svorek baterií pro nabíjení baterie mimo vozidlo. Druhá přípojovací sada se dodává s napájecími očky pro stálé připojení k pólům baterie a těsnicí vodotěsnou krytku na konektor, který připojuje nabíječku k výstupnímu kabelu. Tato přípojovací sada umožňuje snadné a spolehlivé připojení nabíječky, aby se baterie nabíjela ve vozidle. Těsnicí vodotěsná krytka je navržena tak, aby chránila konektor před znečištěním a vlhkostí v případě, že není nabíječka připojená. S upevněním kovových oček ke kontaktům baterie vám poradí odborný servisní zástupce. Konektor zajistěte vodotěsnou krytkou tak, aby jej neznečistil žádný pohyblivý díl vozidla nebo nedošlo k přetřetí nebo poškození kabelu ostrými hranami. In-line pojistka v sadě s napájecími očky chrání baterii před zkratem mezi kladnými a zápornými vodiči. Spálenou pojistku vyměňte pouze za odpovídající novou pojistku se zatížitelností 15 A.

PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY K BATERII

1. Odpojte solární panel před odpojením nebo připojením baterie.

2. Pokud nabíjíte baterii ve vozidle pomocí svorek baterie ujistěte se před připojením, že je možné svorky baterie bezpečně umístit tak, aby nenarušily okolní vedení, kovové potrubí nebo rám. Připojení provádějte v tomto pořadí:

Nejprve připojte pól baterie, který není připojen k rámu (obvykle kladný), pak připojte další svorku baterie (obvykle zápornou), která je připojena k rámu tak, aby nezasahovala do vedení baterie nebo paliva. Odpojujte vždy v opačném pořadí.

3. Pokud nabíjíte baterii svorkami mimo vozidlo, umístěte ji v dobře větraném prostoru. Připojte nabíječku k baterii: ČERVENOU svorku ke Kladnému (POS, P nebo +) pólu a ČERNOU svorku k Zápornému (NEG, N nebo -) pólu. Dbejte na to, aby byla připojení pevná a bezpečná. Dobrý kontakt je důležitý.

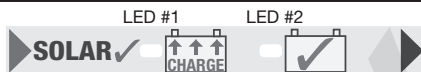
4. **Pokud je baterie silně vybitá (a tvoří se sulfidy), vyjměte baterii z vozidla a před dalším připojením k nabíječce baterii zkontrolujte.** Vizuálně zkontrolujte mechanické závady na baterii, jako např. vypouklé nebo prasklé pouzdro, nebo známky úniku elektrolytu. Pokud jsou na baterii kryty plnicích otvorů a destičky v článcích jsou viditelné zvenku, pečlivě baterii prohlédněte a pokuste se zjistit, zda se některé články liší od ostatních (např. bílý povlak mezi destičkami, kontakty destiček). Pokud jsou patrné mechanické vady, nepřipojujte nabíječku k baterii, nechte baterii odborně prohlédnout.
5. **Pokud je baterie nová,** přečtěte si před připojením nabíječky pečlivě návod k obsluze dodaný výrobcem. Pokud se provádí, pečlivě a přesně dodržujte pokyny pro plnění kyseliny.

Všechny OptiMate SOLAR nabíječky (6, 8 a 12V modely) pracují se SOLÁRNÍM panelem navrženým pro nabíjení 12V baterií s výkonovým řazením od 2 Watt až 15 Watt maximum. OptiMate SOLAR reguluje napětí a proud, aby odpovídaly požadavkům připojené baterie. OptiMate SOLAR zvyšuje efektivitu nabíjení přeměnou nízkého proudu dodávaného solárním panelem na vyšší proudové pulzy.

Pro asistenci s výběrem solárního panelu, viz. tabulka 1 (ilustrace 1) a přečtěte si POZNÁMKU 1 **Výběr správné velikosti solárního panelu.**

INSTRUKCE PRO POUŽITÍ

LED INDIKACE

**CZ**

1. Připojte OptiMate SOLAR k solárnímu panelu. Ujistěte se, že je správná polarita připojení. (viz. obr. 2) Pokud je napětí dodávané solárním panelem dostatečné LED #1 (červená) bude svítit.
2. Připojte OptiMate SOLAR k baterii. Pokud je napětí baterie nejméně 1V nebo více a baterie je správně připojena, LED #1 bude blikat.
Čím rychleji LED #1 bliká, tím vyšší proud je přiváděn na baterii a baterie rychleji dosáhne plného nabití. Pokud LED #1 bliká velice pomalu (každé 2 sekundy) solární panel není schopen dodat dostatečný výkon NEBO baterie je sulfátovaná a nemůže přijmout plný nabíjecí proud.
3. Oživení a hlavní stupeň nabíjení:
 - 3.1 **Oživení:** Unikátní pulzy OptiMate SOLAR jsou schopny oživit sulfátované baterie do 24 hodin pro opětovné akceptování a udržení nabití. U některých baterií může oživení trvat déle. Viz. POZNÁMKY níže jak urychlit oživení.
 - 3.2 **Hlavní nabíjení:** FPro vybité baterie v dobrém stavu (nebo baterie, které se oživily ze sulfátovaného stavu) LED #1 (červená) by měla blikat 2 až 15 za sekundu. OptiMate SOLAR přemění nízký proud dodávaný solárním panelem na proudové pulzy 4 – 5A.
Nabíjení bude pokračovat dokud napětí baterie nedosáhne 14.1–14.4V (6V: 7–7.2V; 8V: 9.4–9.6V), kdy program pokračuje režimem dlouhodobé údržby.
4. **Dlouhodobý údržbový režim:** Když LED #2 (zelená) svítí je baterie připravená, *nebo absorbovala tolik nabití kolik její stav umožňuje.*
Pokud LED #2 (zelená) bliká OptiMate SOLAR aktivně udržuje baterii na bezpečné úrovni od 12.9 do 13.5V a dodává proud pro jakýkoliv připojený aktivní okruh nebo zařízení při současném udržování baterie plně nabitě. Dlouhodobé údržbové nabíjení pokračuje tak dlouho dokud solární panel dodává proud. Pro informace o dlouhodobém údržbovém nabíjení, viz. POZNÁMKY níže.
5. **NÁVRAT NABÍJENÍ:** Pokud napětí baterie klesne pod 12.6V (6V: 6.3V; 8V: 8.4V) z důvodu vysokého odběru proudu připojenými obvody navrátí se nabíjení k hlavnímu stupni (#3.2).
PŘERUŠENÉ NAPÁJENÍ: Pokud dojde k přerušení napájení ze solárního panelu (noc / nedostatečný sluneční svit) nabíjení se zastaví a program se resetuje. Během této doby OptiMate SOLAR nebude odebírat proud z připojené baterie. Jakmile je napájení obnoveno nabíjení začne znova z režimu HLAVNÍHO nabíjení (#3.2). Plně nabitá baterie dosáhne režim dlouhodobé údržby (#4) velice rychle po každém přerušení napájení.

POZNÁMKY:

1. **Výběr správné velikosti solárního panelu:** 12V solární panely jsou označovány podle maximálního výkonu, který jsou schopny dodat za přímého slunečního svitu a pevné zátěže 12V. Maximální výkon se dosáhne málokdy, výstup může klesnout pod 20% na nepřímém slunci (např. oblačnost).
Pro efektivní dlouhodobou údržbu baterie si vyberte panel, který bude dodávat dostatečný proud překračující parazitující odběr el. obvodu vozidla (jako je alarm, hodiny, řídicí jednotka motoru) a noční ztráty. Typický parazitující odběr: 10-20mA pro motocykly / sportovní vozidla a 30-50mA pro automobily nebo dodávky osazené 12V baterií.
2. **Rychlé oživení zanedbané baterie** – Použijte OptiMate 3, 4, 5 nebo 6 které jsou napájené střídavým proudem ze zásuvky pro oživení baterie. Najděte odpovídající OptiMate nabíječku na www.optimate1.com
3. **Test baterie** – Najděte odpovídající OptiMate tester na www.optimate1.com
4. OptiMate SOLAR bude udržovat baterii jejíž stav je dobrý po dobu měsíců. Nejméně jednou za dva týdny zkontrolujte zda je propojení mezi nabíječkou a baterií pevné a v případě baterií s plnicími zátkami na každém článku, odpojte baterii od nabíječky, zkontrolujte hladinu elektrolytu a pokud je to nutné články doplňte (**destilovanou vodou, NE kyselinou**), poté opět připojte. Při manipulaci s bateriemi nebo v jejich blízkosti vždy následujte BEZPEČNOSTNÍ VYSTRAHY obsažené v tomto manuálu.

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost TecMate (International) SA, Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgie, poskytuje tuto omezenou záruku původnímu kupci tohoto výrobku. Tato omezená záruka je nepřevoditelná. Společnost TechMate (International) poskytuje záruku na vady materiálu a výrobní vady této nabíječky baterií na dobu tří let od data nákupu u prodejce. Pokud se vyskytne závada, výrobce posoudí, zda jednotku opraví nebo vymění. Kupující je povinen na vlastní náklady zaslat jednotku spolu s dokladem o koupi (viz POZNÁMKA) výrobci nebo jeho autorizovanému zástupci. Tato omezená záruka zaniká, pokud se výrobek nepoužívá v souladu s návodem, nakládá se s ním nešetrně nebo byla provedena oprava jinde než v továrně nebo u autorizovaného zástupce. Výrobce neposkytuje žádnou jinou záruku, pouze tuto omezenou záruku a výslovně vylučuje jakoukoli nevyjádřenou záruku včetně záruky na následná poškození.

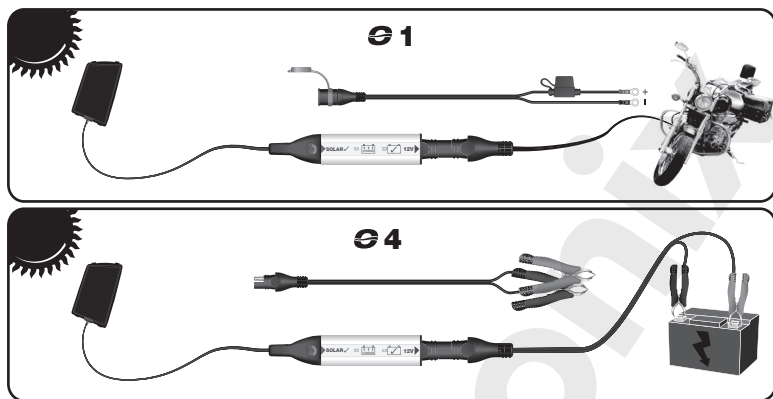
JEDNÁ SE O JEDINOU UZNANOU OMEZENOU ZÁRUKU A VÝROBCE NEPŘEBÍRÁ ANI NEPOVĚŘUJE ŽÁDNOU JINOU OSOBU, ABY PŘEVZALA NEBO UZAVÍRALA VE VZTAHU K VÝROBKU JINÉ ZÁVASKY, NEŽ JE TATO OMEZENÁ ZÁRUKA. VAŠE ZÁKONNÁ PRÁVA TÍM OVLIVNĚNA NEJSOU.

POZNÁMKA: Podrobnosti naleznete na www.tecmate.com/warranty.

copyright © 2014 TecMate International

OptiMate SOLAR a názvy dalších výrobků péče o baterii uvedených v těchto instrukcích jako je BatteryMate, TestMate a TestMate mini, jsou registrované obchodní značky TecMate International NV.

Více informací o TecMate produktech najdete na www.tecmate.com.



VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Adaptér pro noční nabíjení



AC-DC napájení:

AC: 100 – 240VAC ~ 50-60Hz 0.4A max.

DC: 12Watt 0.67A $\approx$ 18V

Europe - TM600

Anglie - TM602

Severní Amerika - TM601

Austrálie - TM603

Prodloužení 180cm: **03**

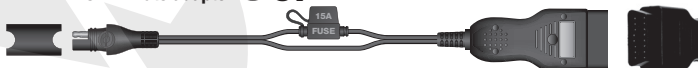
Prodloužení 460cm: **013**



AUTO zást. (Ø21mm): **012**



OBDII Auto adaptér: **037**



Podívejte se na více příslušenství OptiMate:



optimize1.com



Podívejte se na celou řadu příslušenství
optimize1.com

