

OptiMATE 6

12V 6A

MODEL: TM360, TM361, TM362, TM367, TM368

~ AC: 100 – 240V 50-60Hz
0.36A @ 240V / 0.92A @ 100V

== DC: 72W → 12V 6A
Teplotně nastavováno

NÁVOD K POUŽITÍ

DŮLEŽITÉ: Před nabíjením si přečtete celý návod



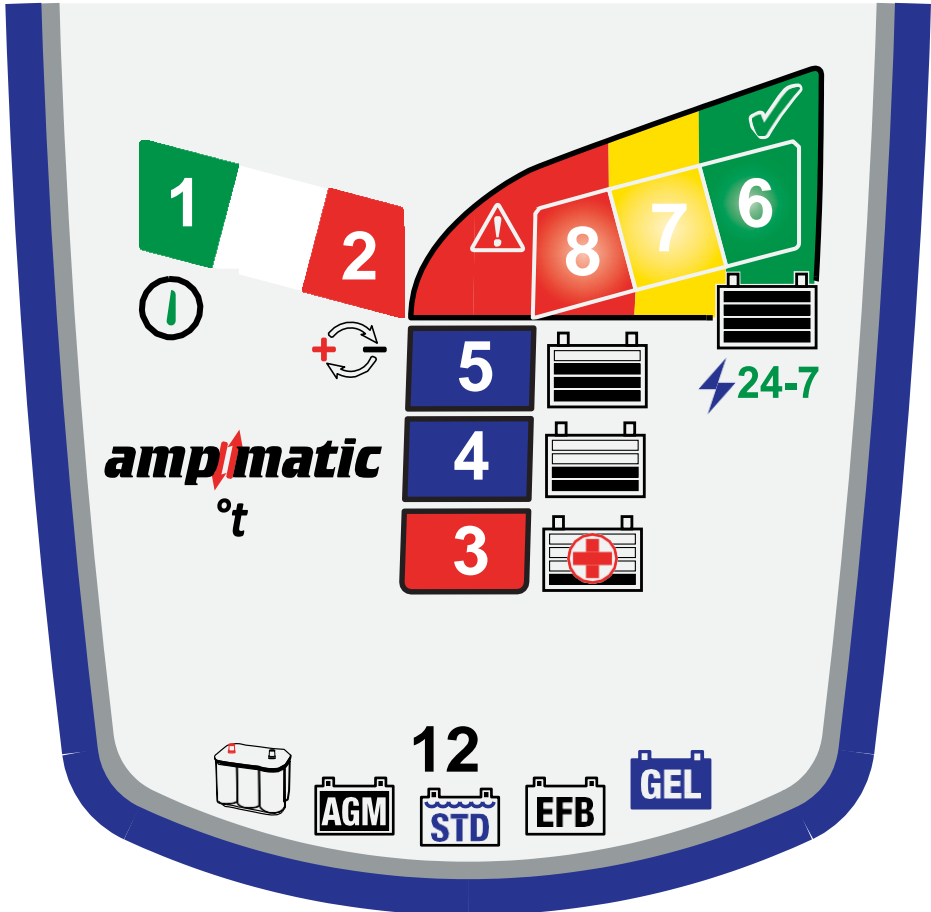
1 x 12V

STD / AGM-MF / GEL

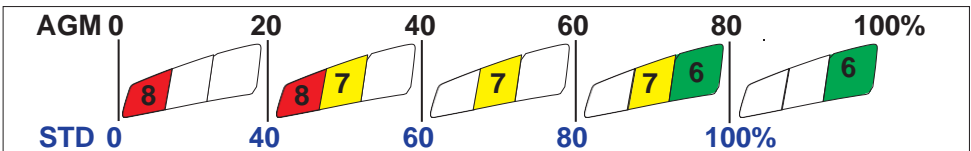
3 - 144Ah (max. hodnota Ah při nabíjení 48 hodin).

Automatická nabíječka pro 12V olovo-kyselinové baterie

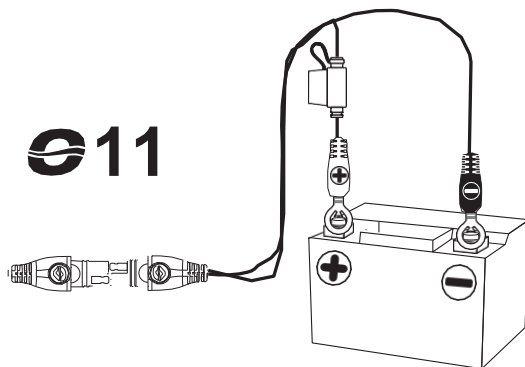
LEDs



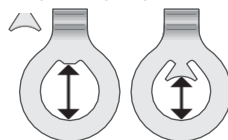
SOC% / Stav nabití %



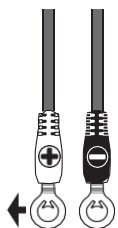
O-11 permanentně připojený kabel – nabíjí baterii ve vozidle



Ø M10 (3/8") **Ø M8 (5/16")**

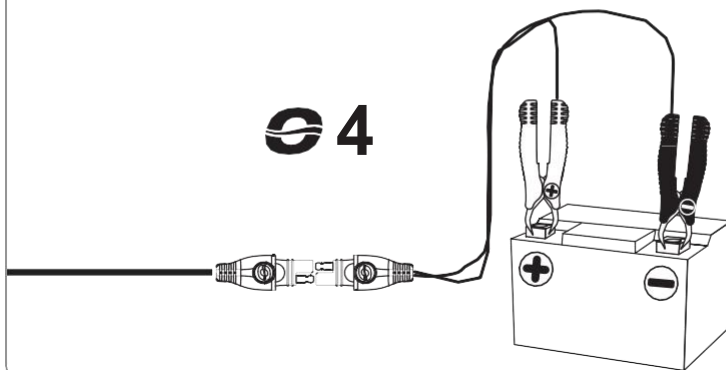


Úprava velikosti očka



Ø M8 (5/16")
Nebo
Ø M10 (3/8")

O-04 svěrky (bateriové svěrky) – nabíjí baterii mimo vozidlo



Optimate 6

12V 6A

AUTOMATICKÁ DIAGNOSTICKÁ NABÍJEČKA PRO 12V OLOVO-KYSELINOVÉ BATERIE.

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

DŮLEŽITÉ: PŘEČTĚTE SI NÁSLEDUJÍCÍ INSTRUKCE PŘED POUŽITÍM NABÍJEČKY

Toto zařízení může být použito dětmi od 8 let a osobami se sníženými fyzickými a mentálními schopnostmi nebo bez zkušeností a znalostí pokud jsou pod dohledem nebo dostali instrukce o použití zařízení bezpečným způsobem a rozumí možnému nebezpečí. Děti by si se zařízením neměly hrát. Čištění a údržbu nesmí dělat děti bez dozoru.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHA A POZNÁMKY: Baterie uvolňují **TŘASKAVÉ 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, okamžitě umyjte vodou a mýdlem. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné kolíky baterie; pokud ano, nechte baterii odborně prohlednout. Pokud jsou terminály baterie zoxidované vyčistěte je měděným drátěným kartáčem, pokud jsou mastné nebo spínavé vyčistěte je hadrem namočeným v čistícím 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.** Chraňte vaši nabíječku před kyselinou, kyselinovými výpary a vlhkostí a to jak během skladování tak během provozu. Na poškození vzniklé korozi, oxidací nebo vnitřním elektrickým zkratem se nevztahuje záruka. 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 svislému povrchu.

VYSTAVENÍ TEKUTINÁM: Nabíječka je navržena tak, aby odolala styku s kapalinami náhodně rozlitými nebo rozstříknutými na pouzdro shora nebo mírnému dešti. Nedoporučujeme dlouhodobý styk s deštěm, snižuje se tím doba životnosti. Na poruchy nabíječky v důsledku oxidace způsobené případným proniknutím tekutin k elektronickým součástkám, svorkám nebo zástrčkám, se záruka nevztahuje.

PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY K BATERII

1. Před připojením nebo odpojením stejnosměrného proudu / připojení baterie odpojte zdroj napájení.

2. Pokud nabíjíte baterii ve vozidle pomocí svorek baterie ujistěte se před připojením, že je možné svorky baterie bezpečně a pevně umístit mimo okolní kabeláž, kovové trubky a karosérii. Připojení provádějte v tomto pořadí: **Jako první připojte k baterii svorku nepropojenou s kostrou (většinou kladná), poté připojte druhou svorku (většinou zápornou) ke kóstrě. Vždy odpojujete v opačném pořadí.**

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

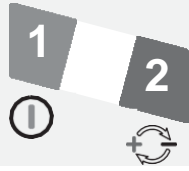



4. Pokud je baterie silně vybitá (a tvoří se sulfidy), vyjměte baterii z vozidla a před dalším připojením k nabíječce baterii zkontrolujte. Vizuálně zkontrolujte mechanické závady na baterii, jako např. vypouklé nebo prašné pouzdro, nebo známky úniku elektrolytu. Pokud jsou na baterii krytky plicních otvorů a destičky v člancích jsou viditelně zvenku, pečlivě baterii prohleďte 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 prohlednout.

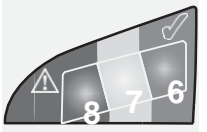
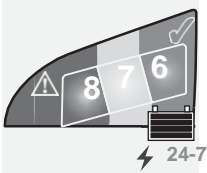
5. Pokud je baterie nová, přečtěte si před připojením nabíječky pečlivě návod k obsluze dodaný výrobcem. Pokud se provádí, pečlivě a přesně dodržujte pokyny pro plnění kyseliny.

POSTUP NABÍJENÍ:

ČAS NABÍJENÍ: Čas nabíjení u vybité ale jinak dobré baterie 60Ah 12V by neměl trvat déle než 12 hodin než se přistoupí ke kontrole samovybití (KROK 8). U hluboce vybitých baterií to může trvat výrazně déle. **ampmatic™** NABÍJEČI program automaticky sníží nabíjecí proud pro menší baterie např. motocyklové baterie.

☛ : Nabíjecí napětí je regulováno v závislosti na okolní teplotě např. napětí je zvýšeno při nižší teplotě a sníženo při vyšší teplotě. Úprava: -0.004V / °C nad nebo pod 20°C (68°F).

<p>KROK 1 Nízké napětí START - Bat ≥ 0.5V</p>	<p>LED #1 Potvrdí napájení nabíječky</p> 	<p>OptiMate 6 se automaticky aktivuje a postoupí ke KROKU 3 pokud je napětí připojené baterie nejméně 0.5 V. Pokud je ztraceno napájení s připojenou baterií a znova obnoveno, začne nabíjecí program od KROKU 3.</p>
<p>KROK 2 Ochrana</p>	<p>LED #2 Funkce není možná bez zásahu uživatele.</p>	<p>OBRÁCENÁ POLARITA / špatné připojení baterie: Nabíječka je elektronicky chráněná, následkem nebude poškození a výstup zůstane deaktivovaný dokud připojení baterie nebude správné. Po korekci připojení nabíjecí režimy se automaticky aktivují a postoupí se ke KROKU 3. PS režim - viz, níže.</p>
<p>KROK 3 Příprava k nabíjení</p>	<p>Bezprostředně po připojení k baterii zde může být zpoždění 1-2 sekundy před nabíjecím procesem, během kterého stav nabití baterie (SOC %) a okolní teplota (°C / °F) jsou měřeny pro stanovení požadavku na nabíjení a délku testu v KROKU 9.</p>	
<p>KROK 4 & 5 OŽIVENÍ</p> <p>Stav nabití: méně než 50%</p>	<p>LED #3 : ČERVENÁ</p>  <p>KROK 4 TURBO OŽIVENÍ</p> <p>KROK 5 PULSNÍ OŽIVENÍ</p>	<p>Režim baterie OŽIVENÍ se spustí pokud je baterie nabitá na méně jak 50% NEBO je napětí od 0.5 do 12.4 V. Čas nabíjení: 15 min až 2h. TURBO OŽIVENÍ : Baterie byla diagnostikovaná jako sulfátovaná neschopná přijmout a udržet napětí - Proud je limitován na 0,4A a napětí je umožněno narůst k 16V pro aktivaci elektroniky vozidla, pokud je detekována, KROK 5 se okamžitě spustí. Jinak napětí může krátkodobě vzrůst až na 22V pro překonání sulfatace uvnitř baterie. DŮLEŽITÉ: přečtěte si kapitolu VELICE VYBITÉ A ZANEDBANÉ BATERIE níže. S napětím limitovaným na 14.4V (podle volby) proud je dodáván v pulsech pro přípravu baterie akceptovat normální nabíjení a zvýšení stavu nabití směrem k 50%.</p>
<p>KROK 6 NABÍJENÍ</p> <p>Stav nabití: 50% - 75%</p>	<p>LED #4 :MODRÁ</p> 	<p>Spustí se pokud je stav nabití baterie 50% nebo vyšší nebo pokud byla baterie dostatečně oživena během KROKU 5. ampmatic™ monitorování nabíjecího proudu a řídicí program automaticky stanoví nejvíce efektivní poměr nabíjecího proudu pro připojenou baterii v závislosti na jejím nabití, opotřebením a elektrické úložné kapacitě.</p>
<p>KROK 7 OPTIMALIZACE (pulsní absorpce /konečné nabíjení) Stav nabití: 75% - 100%</p>	<p>LED #5 : MODRÁ</p> 	<p>Spustí se jakmile napětí dosáhne 14.4V prvně během KROKU 6. ampmatic™ program kontroly proudu nyní dodává proudové pulsy pro vyrovnání jednotlivých článků uvnitř baterie a optimalizaci úrovně nabití. Čas nabíjení během tohoto kroku se pohybuje mezi 10 a 120 minutami v závislosti na prvotním stavu nabití a opotřebením jak bylo změřeno v KROKU 3 a odběru proudu připojenou elektroinstalací. Z bezpečnostních důvodů je celkový časový limit nabíjení 72 hodin pro KROKY 4 až 7.</p>

<p>KROK 8 TEST po NABÍJENÍ</p>	<p>LED #6 : ZELENÁ</p> 	<p>TEST po nabíjení: Dodávka proudu do baterie je přerušena na 30 minut** pro umožnění programu stanovit schopnost baterie udržet nabití. ** POKUD nabíjení začalo v režimu OŽIVENÍ (LED #3) je test udržení napětí prodloužen na 12 hodin pro ověření stavu baterie. LED #6 (zelená) zůstane svítit pro baterie schopné udržet 90% nebo vyšší stav nabití (SOC%), jinak je výsledek TESTU snížen v reálném čase podle naměřeného napětí baterie. Podívejte se na tabulku na straně 2 pro spojení Indikace TEST LED a příslušného stavu nabití v % (SOC%). Také si přečtěte kapitolu "POZNÁMKY K VÝSLEDKŮM TESTU" níže.</p>
<p>KROK 9 OptiMATE 24-7 Údržba</p>	<p>LED #6 / 7 / 8</p>  <p>Pro baterie v dobrém stavu LED #6 (zelená) zůstane svítit.</p> <p><i>Výjimka:</i> STD baterie se zalitými články a plnicími zátkami mají nižší napětí plného nabití. LED #6 zůstane svítit dohromady s LED #7.</p>	<p>ÚDRŽBOVÉ NABÍJENÍ: LED #6 / 7 / 8 stabilně svítí podle stavu nabití měřeného během KROKU 8. Nastavené plovoucí napětí: nominální 13,6V při 20°C (68°F) Plovoucí napětí je úměrně regulováno podle okolní teploty; např. napětí je zvýšeno při nižší teplotě, sníženo při vyšší teplotě. Korekce: -0.004V / °C nad nebo pod 20°C. OptiMate 24-7 údržbový režim obsahuje 30 minutové periody plovoucího nabíjení následované a střídající se s periodami 30 minut "odpočinku", během kterých není dodáváno nabíjení. Tento cyklus "50% zabraňuje ztrátě elektrolytu v uzavřených bateriích a minimalizuje postupné ztrácení vody z elektrolytu v bateriích s plnicími uzávěry, optimalizuje tak životnost nepravidelně nebo sezónně používaných baterií. Během "plovoucího nabíjení" průběžně NÍZKOPROUDOVÉ PULZNÍ NABÍJENÍ JE DODÁVÁNO PRO ZABRÁNĚNÍ SULFATACE, dále prodlužující životnost baterie a výkon. Pokud OptiMate zaznamená, že baterie náhle ztratila nabití vrátí se program zpátky ke KROKU 7.</p>

VELICE VYBITÉ A ZANEDBANÉ BATERIE: Pokud je baterie hluboce vybitá (a pravděpodobně sulfátovaná), vyjměte ji z vozidla a zkontrolujte před připojením k nabíječce pro pokus oživení.

TURBO režim oživení nabíječky se nemůže aktivovat pokud je zaznamenáno, že je baterie stále připojena k elektrické instalaci to má za příčinu nižší elektrický odpor, než baterie sama o sobě. Nicméně pokud hluboce vybitá baterie není odpojena a vyjmuta pro oživení nebude nic poškozeno

Věnujte konkrétně zvýšenou pozornost U baterie ponechané hluboce vybité po dlouhou dobu může vzniknout permanentní poškození v jednom nebo více článcích. Takové baterie se můžou nadměrně zahřívát během nabíjení vysokým proudem. První hodinu sledujte teplotu baterie a poté každou hodinu. Sledujte neobvyklé projevy jako je bublání nebo únik elektrolytu, zvýšená aktivita v jednom článku v porovnání s ostatními nebo hvízdavý zvuk. Pokud bude kdykoliv baterie příliš horká na dotyk nebo zaznamenáte jakékoliv neobvyklé jevy, **OKAMŽITĚ BATERII ODPOJTE.**

DLOUHODOBÁ ÚDRŽBA BATERIÍ: Pro přesné teplotně regulované nabíjení a dlouhodobou údržbu umístěte OptiMate co nejlíže jak je to možné k nabíjené baterii. Například, pokud je baterie ve vozidle nebo stroji odstaveném venku na přímém slunci nebo v zimě, umístěte OptiMate uvnitř vozidla nebo stroje (nebo ve schránce na baterie) tak že nabíječí napětí může být upraveno v souladu s teplotou okolí, které je vystavena i baterie.

OptiMate bude udržovat baterii její základní stav je dobrý po dobu měsíců. Nejméně jednou za dva týdny zkontrolujte, že je spojení mezi nabíječkou a baterií pevné a v případě baterie s plnicími zátkami zkontrolujte hladinu elektrolytu a pokud je to nutné doplňte články (destilovanou vodou, NE kyselinou). Při manipulaci s bateriemi nebo v jejich blízkosti, vždy dávejte pozor a následujte **BEZPEČNOSTNÍ VYSTRAHY** výše.

POZNÁMKY K VÝSLEDKŮM TESTU: Napětí chlazené baterie je přímo proporční jejímu stavu nabití vyjádřenému v % (SOC%). Bezprostředně po nabíjení může baterie držet vyšší napětí, protože nabíjení zvyšuje teplotu chemických prvků v baterii. Baterie oživená ze stavu hlubokého vybití může potřebovat delší čas pro ochlazení a ustálení s odpovídajícím stavem nabití (SOC%).

1. Pro jakýkoliv jiný výsledek testu než zelená #6 (zelená #6 a žlutá #7 dohromady pokud je baterie typ STD s plnicími zátkami), odpojte baterii od elektrického systému, který podporuje a opětovně připojte OptiMate. Pokud nyní získáte lepší výsledek testu, pokazuje to částečně na zřátu nabití z důvodu problému v elektrickém obvodu a ne samotné baterii.
2. Pokud svítí samotná LED #8 nebo žlutá #7 a červená LED #8 dohromady (nebo žlutá LED samostatně pro uzavřené baterie), existuje závažný problém. Baterie není schopna udržet dostatečné nabití nebo ztrácí nabití velice rychle z důvodu připojeného el. obvodu. Náhle zapnutý odběr proudu při zapnuté nabíječe může způsobit výrazný pokles napětí baterie.
3. **DOBŘÍ VÝSLEDEK TESTU**, ale baterie není schopna dodat dostatečný výkon: Permanentní poškození uvnitř baterie může způsobovat nadměrné samovybití, které není zaznamenáno během testovací periody 12 hodin. Odpojte baterii od OptiMate. Po uplynutí nejméně 48 hodin opětovně zapojte a sledujte výsledek (zátěžový test).

ÚSPORNÝ EKO REŽIM POKUD JE NABÍJEČKA PŘIPOJENA KE ZDROJI:

Napájecí měnič přepne do EKO režimu jakmile nabíječka není připojena k baterii mající za následek velice malý výkonový odběr menší než 0.5W, odpovídající denní spotřebě 0.012 kWh. Pokud je baterie připojena k nabíječe je spotřeba závislá na proudovém požadavku baterie a připojené elektrické soustavě vozidla. Po nabití baterie a nabíječe v dlouhodobém udržbovém režimu (pro udržování baterie 100% nabitě) je celková spotřeba odhadována na 0.024kWh nebo méně za den.

OMEZENÁ ZÁRUKA

TecMate (International) SA, Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgium poskytuje tuto limitovanou záruku pro originální maloobchodní prodej výrobku. Tato limitovaná záruka je nepfennosná. TecMate (International) poskytuje záruku na tento akumulátorový nabíječ po dobu dvou let od data maloobchodního prodeje a to na vady materiálu nebo výrobní vady. Jestliže se projeví, jednotka bude opravena nebo vyměněna podle možností výrobce. Povinností kupujícího je zaslat zpět jednotku společně s dokladem o koupi v předem proplaceném převozu nebo zásilce, výrobcí nebo jeho autorizovanému zástupci. Tato limitovaná záruka je neplatná při nesprávném použití výrobku, nešetřné přepravě nebo při opravách, které nebyly provedeny u výrobce nebo v jeho autorizovaném servisu. Výrobce jinou záruku než tuto limitovanou neposkytuje a výslovně vylučuje každou dodatečnou záruku včetně záruky pro 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 ZÁVÁZKY, NEŽ JE TATO OMEZENÁ ZÁRUKA. VAŠE ZÁKONNÁ PRÁVA TÍM OVLIVNĚNA NEJSOU.

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

**OptiMate HÁK
TS-252**

