

Optimate4

**Automatický nabíječ pro 12 V olověné/
kyselinové akumulátorové baterie**

MODEL: TM140DUAL / TM142DUAL / TM146DUAL

~ AC: 220-240 V AC ~ 50-60 Hz

0,095 A / 240 V AC

= DC: 0,8 A = 12 V

1 x 12 V

STD / AGM-MF / GEL

3 – 50 Ah (nabíjení během 48 h) až do

70 Ah pro dlouhodobou údržbu



návod k obsluze

OptiMate příslušenství

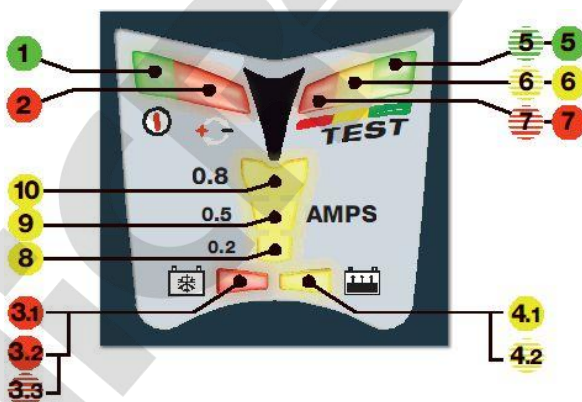
Prozkoumejte naši celou škálu příslušenství na www.optimate4.cz



OptiMate

garantovaný výkon akumulátorové baterie !

Indikace LED (obr. 1)

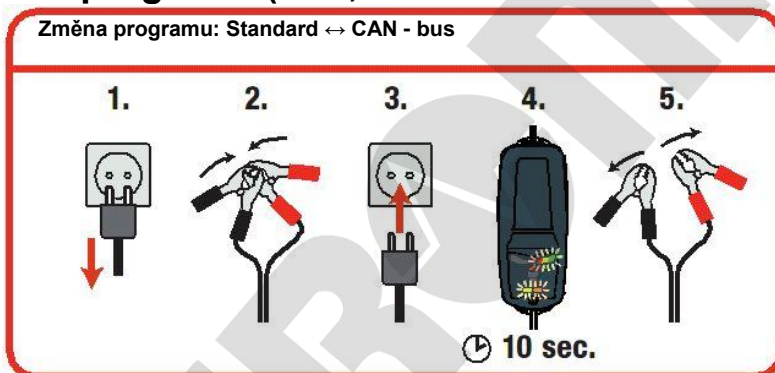


Včasně varování o problémech akumulátoru (obr. 2)

Test připojení akumulátoru / automatický hodinový test během dlouhodobé údržby

TEST					
VOLTS	0	12,2	12,4	12,5	12,7
STD	✗	40-60%	60-80%	✓	✓
GEL	✗	✗	40-60%	60-80%	✓
AGM / MF	✗	✗	40-60%	60-80%	✓

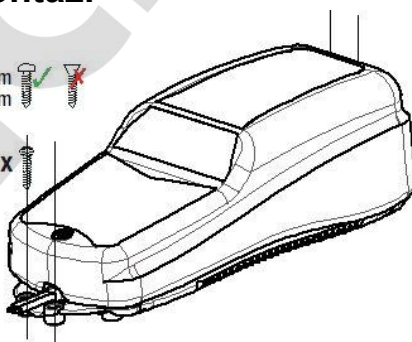
Změna programu (obr. 3)

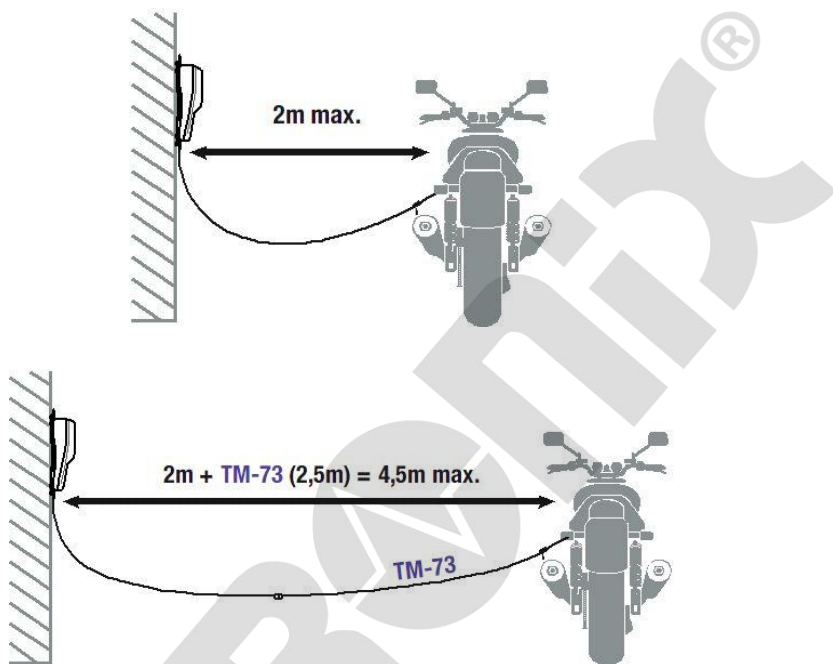


Poznámky k montáži

Ø 3,5mm ✓ ✗
L +20mm

4x





Optimate 4

**AUTOMATICKÝ DIAGNOSTICKÝ NABÍJEČ PRO
12V OLOVĚNÉ-KYSELINOVÉ AKUMULÁTOROVÉ
BATERIE OD 3 Ah do 50 Ah, KTERÉ SE
DODÁVÁJÍ PRO:**



NEPOUŽÍVAT PRO NiCd, NiMH, Li-Ion NEBO PRIMÁRNÍ ČLÁNKY!

Vstup: 220 – 240 V AC, max. 0,095 A. Max. výstupní proud je 0,8 A.

DŮLEŽITÉ: POZORNĚ ČTĚTE PŘED POUŽITÍM NABÍJEČE NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY:

Tento výrobek není vhodný pro používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo psychickými schopnostmi, osobami bez zkušenostmi a znalostmi, bez dohledu znalé osoby zodpovídající za jejich bezpečnost. Dbejte aby děti nepoužívali výrobek jako hračku.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A POZNÁMKY: Baterie emitují explozivní plyny - vylučte plameny nebo jiskření poblíž akumulátorů. Odpojte AV napájení před montáží nebo přerušením přívodu DC/ baterie.

Kyselinový elektrolyt baterie je vysoce korozivní. Noste ochranný oděv, brýle a rukavice, vyhýbejte se kontaktu s elektrolytem. V případě náhodného kontaktu se bezprostředně umýt mýdlovou vodou.

Přezkoušejte, jestli nejsou vývody baterie uvolněné; jestliže ano, nechte je profesionálně usadit. Jestliže jsou vývody baterie zkorodované, očistěte je kartáčem s měděným vlasem, jestliže jsou mastné nebo špinavé, vyčistěte je hadrem namočeným v slabém roztoku saponátu. Nabíječ nepoužívejte, dokud nejsou vedení a bateriové svorky v dobrém, nepoškozeném stavu.

Jestliže je vstupní kabel poškozený, je nutné jej nechat neprodleně vyměnit výrobcem nebo jeho autorizovaným servisem pro vyloučení nebezpečí.

Chráňte nabíječ před znečištěním elektrolytem a kapalinami, nevystavujte ho prachu a vlhkosti, během používání i skladování. Záruka nepokryvá poškození vzniklá korozí, oxidací nebo vnitřním elektrickým zkratem.

Dodržujte dostatečnou vzdálenost nabíječe od akumulátorové baterie během nabíjení pro vyloučení kontaminace elektrolytem. Při vodorovné orientaci se může nabíječ umístit na tvrdý rovný povrch, ale ne na textil, plastickou hmotu nebo na kůži. Při svislé orientaci můžete využít otvory v základně krytu pro upevnění nabíječe na vhodný svislý nepoškozený povrch.

VYSTAVENÍ KAPALINÁM: Tento nabíječ je odolný proti nalité nebo nastříkané kapalině seshora na kryt, nebo proti lehkému dešti. Delší vystavování dešti je nevhodné a při vyloučení takového namáhání může zákazník očekávat dlouhou servisní životnost. Záruka nepokrývá závady nabíječe způsobené oxidací nebo vniknutím kapaliny na elektrické části, konektory nebo zásuvky.

PŘIPOJENÍ AKUMULÁTOROVÉ BATERIE: Jsou dostupné dvě výměnné propojovací sady. S nabíječem je dodávána sada s krokosvorkami pro nabíjení akumulátoru mimo vozidlo, další propojovací sada je s kovovými oky pro trvalé připojení akumulátoru na místě a vodotěsné čepičky na konektory, které se připojují k výstupním kabelům nabíječe. Tato propojovací sada umožňuje snadné a bezpečné připojení nabíječe pro údržbu akumulátoru uvnitř vozidla. Odnímatelná vodotěsná čepička je vhodná pro ochranu konektoru před špínou a prachem, když není nabíječ připojený. Při připojování kovových ok na vývody akumulátoru požádejte o asistenci odborníka. Chráňte konektory ochrannými čepičkami, aby se nemohly znečistit žádnými pohyblivými částmi vozidla, nebo aby kabely nemohly být potrhány nebo poškozeny ostrými hranami. Tavná pojistka v propojovací kabelové sadě s oky chrání akumulátor před náhodným zkratem s kladným nebo záporným vodičem. Přerušenou pojistku je nutno nahradit pouze stejnou novou o hodnotě 15A.

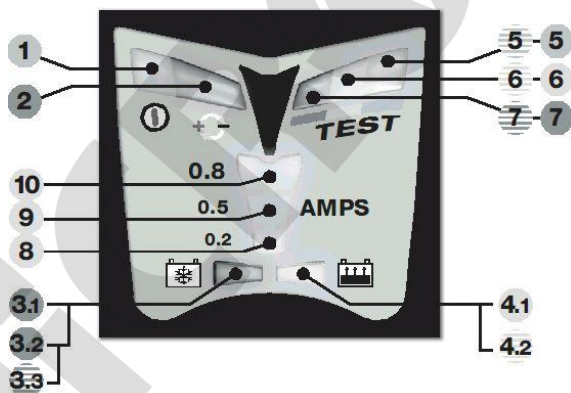
PŘIPOJENÍ NABÍJEČE K AKUMULÁTOROVÉ BATERII

1. Před připojením nebo odpojením akumulátoru vždy odpojte síťové AC napájení.
2. Při nabíjení akumulátoru ve vozidle pomocí krokosvorek se před připojením nejprve zkontrolujte, že jsou přívody bezpečně a spolehlivě umístěny dále od okolních vodičů, kovových trubek a šasi. Připojení je nutno provést v následujícím pořadí: První připojit pól akumulátoru nespojený se šasi (běžně kladný), pak připojit druhý pól (běžně záporný) k šasi v bodě vzdáleném od akumulátoru a palivového potrubí. Odpojovat vždy v obráceném pořadí.
3. Při nabíjení akumulátorové baterie mimo vozidlo pomocí krokosvorek ji umístěte do dobře větrané místnosti. Připojení nabíječe k akumulátoru: Červenou krokosvorku na kladný (POS, P nebo +) vývod a černou krokosvorku na záporný (NEG, N nebo -) .

Zkontrolujte, že propojení jsou pevná a bezpečná. Důležitý je dobrý kontakt.

4. Jestliže je akumulátorová baterie hluboce vybitá nebo poškozená sulfatací, je důležité jí odpojit od vozidla před připojením nabíječe pro pokus o její oživení. Vizually zkontrolovat akumulátor na mechanické defekty, jako např. vyboulení nebo popraskání krytu, nebo známky vytékání elektrolytu. Jestliže je akumulátor plnitelný a průhledný, takže jsou vidět desky článků, zkontrolovat je, jestli nejsou navzájem odlišné nebo např. není mezi deskami bílá hmota nebo se navzájem nedotýkají. Jestli jsou zřejmé mechanické defekty, nepokoušet se akumulátor nabíjet, ale nechat jej profesionálně zkontrolovat.
5. Jestliže je akumulátorová baterie nová, přečtěte si před nabíjením pozorně bezpečnostní a operační instrukce výrobce. Jestliže to je platné, opatrně a přesně dodržujte instrukce naplnění akumulátoru elektrolytem.

POUŽITÍ OPTIMATE 4



DUÁLNÍ PROGRAM

OptiMate 4 je vybaven dvěma nabíjecími programy, které však nemohou běžet současně. Zvolené modely OptiMate 4 se mohou dodávat s programem 1 (STANDARD) nebo programem 2 (CAN-bus) nastavené jako výchozí.

Program 1 (STANDARD) je normální nabíjecí program pro přímé připojení nabíječe k akumulátoru v libovolném stavu. Všechna příslušenství programu jsou aktivní včetně Standard, TURBO a PULSE desulfatační mód.

Program 2 (CAN-bus) automaticky aktivuje 12 V zásuvku ve vozidle vybavenou CAN-bus pro nabíjení, test a údržbu akumulátoru, když je vozidlo garážováno. Standardní mód a desulfatační mód vysokým napětím TURBO jsou deaktivovány. Desulfatační mód nízkým napětím PULSE zůstává aktivní, pro oživení vybitého akumulátoru, který zůstává připojený na síť vozidla.

Program 2 se také může použít přímo pro nabíjení a údržbu akumulátoru ve vašem vozidle, ale nemůže se použít pro oživení akumulátoru se sulfatací článků. Pro tento účel se musí použít program 1 a následovat instrukce pod odstavcem **Velmi vybité zanedbané akumulátory**.

Indikace programu při nepřipojení k 12 V zásuvce nebo akumulátoru.
STANDARD – svítí pouze indikace zapnutého napájení LED#1
CAN-bus – indikace zapnutého napájení LED#1 stále svítí a krátce blikají v pravidelných intervalech DESULFATE LED#3 a CHARGE LED#4.

Ke změně jednoho programu na druhý je nutné:

1. Odpojit nabíječ od střídavé napájecí sítě.
2. Připojit sadu přívodů s krokosvorkami k nabíječi a propojit zápornou krokosvorku přímo s kladnou.
3. Připojit nabíječ na střídavou napájecí síť.
4. Zkontrolovat následující indikátory LED:

LED #3,4,5,6 a 7 během volby alternativního programu 12x bliknou (5x pomalu, 5x rychle, 2x pomalu).

Po změně programu zkontrolujte následující indikace (s krokosvorkami stále navzájem propojenými):

- Změna programu CAN-bus na STANDARD: zůstává rozsvícená pouze LED#1
 - Změna programu STANDARD na CAN-bus: LED#3 a LED#4 spolu blikají v pravidelných intervalech bezprostředně následované LED#8.
5. Rozpojit krokosvorky. OptiMate 4 je připraven nabíjet akumulátoru podle zvoleného programu.

POSTUP NABÍJENÍ

ZAPNUTÍ NAPÁJENÍ: LED #1– indikuje střídavé síťové napájení k nabíječi.

OCHRANA PROTI OBRÁCENÍ POLARITY: LED#2 – svítí, když je připojení k akumulátoru nesprávné. Nabíječ má elektronickou ochranu, takže se nemůže poškodit, výstup zůstává vypnutý, dokud se přírůdky nepřipojí se správnou polaritou.

PROUŽEK NABÍJECÍHO PROUDU: LED #8, 9, 10 – svítí při nabíjení akumulátoru pulzním nebo stálým proudem. Indikace úrovně proudu: LED #8: 0,2 A; LED #8 a 9: 0,5 A; LED #8, 9 a 10 > 0.8 A.

PROGRAM 1- STANDARD

VELMI VYBITÉ ZANEDBANÉ AKUMULÁTORY: Jestliže je akumulátor hluboce vybitý (a asi probíhá sulfatace), vyjměte jej z vozidla a zkontrolujte jej před připojením nabíječe pro pokus o oživení.

Mód oživení TURBO se nemůže použít, je-li akumulátor stále připojený k elektrické síti vozidla, která účinně poskytuje nižší elektrický odpor než vlastní akumulátor. Nicméně jestliže se hluboce vybitý akumulátor pro oživení z vozidla nevyjme, může se poškodit buď akumulátor nebo elektrická síť vozidla. **Věnujte důkladnou pozornost následujícím řádkům, které jsou speciálně důležité pro relativně malé akumulátory, které se používají pro motocykly, travní sekačky, sněhové skútry, rolby, apod.:** Ponechání akumulátorů delší dobu v hluboce vybitém stavu může způsobit trvalá poškození v jednom nebo ve více článcích. Tyto akumulátory se mohou při nabíjení velkým proudem nadměrně hřát. Monitorujte teplotu akumulátoru během první hodiny, pak každou další hodinu. Překontrolujte akumulátor na neobvyklé vlastnosti, jako je vyboulení nebo vytékání elektrolytu, zvýšená aktivita v jednom článku, na rozdíl od druhých nebo syčivé zvuky. Jestliže se v libovolné době akumulátor nadměrně zahřeje na dotyk nebo zaregistrujete neobvyklé signály, **bezprostředně nabíječ odpojte.**

PRVOTNÍ TEST AKUMULÁTORU: LED #5 / 6 / 7

TEST LED #5/6/7 indikují stav akumulátoru před nabíjením. Nabíjení se zahájí po 10 s. Prohlédněte si tabulku „Rychlé varování na problémy akumulátoru“ (obr. 2) pro indikaci TEST LED. LED #7 (červená) bliká: OptiMate 4 generuje testovací signál pro zjištění, jestli je akumulátor schopen oživení. Jestliže blikání pokračuje, akumulátor se nemůže úspěšně oživit.



OŽIVENÍ/ DESULFATACE: LED #3

Tento mód je v činnosti, jestliže průběh indikuje testovací LED #7 (červená) nebo LED #6 (žlutá), nebo obě dvě. Program určuje správný mód nabíjení. Doba nabíjení: min. 15 minut, max. 2 h.

STANDARD oživení pro zanedbané akumulátory – LED #3 trvale svítí: Aplikuje se až do 16 V s limitovaným proudem do 0,2 A. Jestliže akumulátorová baterie není schopná akceptovat TURBO oživení ukončí nabíjení po 5 s. Akumulátory schopné akceptovat nabíjecí proud 0,2 A postoupí dále do PULSE oživení.

TURBO oživení pro velmi špatné zanedbané akumulátory – LED #3 bliká:

Výstupní napětí se zvyšuje do max. 22 V s limitovaným proudem do 0,2 A.

PULSE oživení – finálních 15 minut – LED #3 trvale svítí: Dodává se pulzní proud až do 0,8 A pro přípravu akumulátoru na normální nabíjení. *Tento mód je částečně účinný i pro oživení výrobcem aktivovaných – „vysokého výkonu“ čistých olověných nebo AGM akumulátorů s cyklickými články.*



NABÍJENÍ: LED #4

Bulk nabíjení – LED #4 trvale svítí: Akumulátoru se dodává konstantní proud 0,8 A až do napětí 14,2 – 14,4 V.

FINAL nabíjení – LED #4 bliká: Pulsní absorpční krok: Dodává se pulzní proud, který kolísá mezi 0,2 až 0,8 A a napětí až 14,2 – 14,4 V pro plné nabití akumulátoru v co možná nekratší době. Ověřovací krok: jakmile se odebíraný proud sníží pod 0,2 A, nabíjecí napětí se nyní limituje na 13,6 V, zatímco se ověřuje úroveň nabití akumulátoru. Jestliže akumulátor vyžaduje další nabíjení, program se navrátí do módu pulzní absorpce. Jestliže se akumulátor akceptuje jako velmi nabitý, pak jeho základní stav umožňuje následující krok udržení napětí.

Poznámka: Z bezpečnostních důvodů je celková doba nabíjení limitovaná na 48 h.



TEST UDRŽENÍ NAPĚTÍ: LED #5 BLIKÁ

Nabíjecí proud akumulátoru je na 30 minut přerušen, což programu umožňuje určit schopnost akumulátoru udržet nabitě napětí. Pro akumulátory v dobrém stavu LED #5 (zelená) má pokračovat v blikání po celou periodu 30 minut. Prostudujte si tabulku „**Včasně varování o problémech akumulátoru**“ pro LED indikace jiné nežli LED #5 (zelená). Podstatné problémy vznikají, jestliže není akumulátorová baterie schopna udržet dostatečné napětí nabití během 30 min testovací periody. Pozorně čtete sekci „**Poznámky k výsledkům testu**“ z důvodů špatných výsledků testu nebo jakým způsobem testovat akumulátor, který se navrátí do dobrého výsledku testu, ale nemůže poskytovat dostatečný výkon, jakmile se navrátí do pracovního procesu.



UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ: LED #5 / 6 / 7 trvale svítí

Obvod dodává 30 min proud akumulátoru uvnitř bezpečného limitu napětí 13,6 V, zatímco se zobrazí výsledek testu udržení napětí. Prostudujte si tabulku „**Včasné varování o problémech akumulátoru**“ pro LED indikace jiné nežli LED #5 (zelená). Následuje 30 min perioda udržovacího plovoucího nabíjení, která se střídá s testovací periodou 30 min. udržení napětí, dokud není akumulátor odpojen. Detailnější popis automatického udržovacího cyklu pro dlouho skladované akumulátorové baterie lze nalézt v sekci „**Automatická údržba akumulátoru**“.

PROGRAM 2 – CAN – bus

DŮLEŽITÉ: Mód vysokého napětí STANDARD a mód RECOVERY CHARGE (oživovací nabíjení) jsou vypnuty. Tento program je vhodný pro nabíjení, testování a dlouhodobou údržbu akumulátorů namontovaných ve vozidlech připojených na CAN-bus.

DOPORUČENO: Nabíjení prostřednictvím zásuvky 12 V s odpovídající TM-72 (12V zásuvka pro auto a DIN rozhraní) nebo TM-95 (rozšířený 12V DIN konektor).

INDIKACE LED PŘED PŘIPOJENÍM K AKUMULÁTORU

LED #3 a 4 blikají: Program vysílá signál pro detekci a aktivaci řízení CAN-bus rozhraní 12 V.

LED #3, 4, 5, 6 a 7 blikají: Na výstupních rozhraních byl indikován zkrat nebo jestliže bliká i LED #2 (obrácení polarity), indikuje to nesprávné připojení přívodu akumulátoru. Nabíječ je elektronicky chráněn, takže se nemůže poškodit, výstup zůstává odpojen, dokud se přívody správně nepřipojí.

PRVOTNÍ TEST AKUMULÁTORU: LED #5 / 6 / 7

Testovací LED #5 / 6 / 7 indikují úspěšnou aktivaci CAN-bus řízeného 12 V rozhraní a stav akumulátoru před nabíjením. Nabíjení se zahájí za 10 s. Prostudujte si tabulku „**Včasné varování o problémech akumulátoru**“ (ilustrace 2) pro LED indikace.

Poznámka: Žádná aktivace může mít následující příčiny: Je zvolen program 1 / špatné propojení 12 V rozhraní / akumulátor je pro napájení CAN-bus příliš vybitý / zastaralý program CAN-bus ve vozidle – konzultovat s výrobcem vozidla.

OŽIVENÍ/ DESULFATACE: LED #3

Tento mód je v činnosti, jestliže průběh indikuje testovací LED #7 (červená) nebo LED #6 (žlutá), nebo obě dvě. Program CAN-bus může zvolit pouze nízkonapěťový mód oživení PULSE. Doba nabíjení: 15 min.

PULSE oživení – LED #3 trvale svítí: Dodává se pulzní proud až do 0,8 A pro přípravu akumulátoru na plný nabíjecí proud.



NABÍJENÍ: LED #4

Bulk nabíjení – LED #4 trvale svítí: Akumulátoru se dodává konstantní proud 0,8A až do napětí 14,2 – 14,4 V.

FINAL charge – LED #4 bliká: Pulsní absorpční krok: Dodává se pulzní proud, který kolísá mezi 0,2 až 0,8 A a napětí až 14,2 – 14,4 V pro plné nabití akumulátoru v co možná nekratší době. Ověřovací krok: jakmile se odebíraný proud sníží pod 0,2 A, nabíjecí napětí se nyní limituje na 13,6 V, zatímco se ověřuje úroveň nabití akumulátoru. Jestliže akumulátor vyžaduje další nabíjení, program se navrátí do módu pulzní absorpce.

Jestliže se akumulátor akceptuje jako velmi nabitý, pak jeho základní stav umožňuje následující krok udržení napětí.

Poznámka 1: Program vykoná automaticky reset 2 min po manuálním odpojení nebo jestliže systém CAN-bus deaktivoval řízené rozhraní 12 V a program nemohl znovu rozhraní aktivovat během 2 min.

Poznámka 2: Z bezpečnostních důvodů je celk. doba nabíjení limitovaná na 48 h.



TEST UDRŽENÍ NAPĚTÍ: LED #5 BLIKÁ

Nabíjecí proud akumulátoru je na 30 minut přerušen, což programu umožňuje určit schopnost akumulátoru udržet nabitě napětí. To přiměje systém CAN-bus odpojit rozhraní 12 V během vlastního nastaveného časového limitu, tím odpojení akumulátoru od nabíječe. Na závěr testovací periody program jednou opět inicializuje CAN-bus řízené rozhraní 12 V pro změření napětí akumulátoru a přechod do udržovacího nabíjení, zatímco se zobrazí výsledek testu.

Prostudujte si tabulku „**Včasně varování o problémech akumulátoru**“ pro LED indikace.

Pozorně čtete sekci „**Poznámky k výsledkům testu**“ z důvodů špatných výsledků testu nebo jakým způsobem testovat akumulátor, který se navrátí do dobrého výsledku testu, ale nemůže poskytovat dostatečný výkon, jakmile se navrátí do pracovního procesu.

Poznámka: Jestliže se během testovací periody nabíječ manuálně odpojí od 12 V rozhraní nebo akumulátoru, nelze provést automatický reset, dokud se neukončí testovací perioda.



UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ: LED #5 / 6 / 7 trvale svítí

Obvod dodává 30 min proud akumulátoru uvnitř bezpečného limitu napětí 13,6 V, zatímco se zobrazí výsledek testu udržení napětí. Následuje 30 min perioda udržovacího plovoucího nabíjení, která se střídá s testovací periodou 30 min. udržení napětí, dokud není akumulátor odpojen. Detailnější popis automatického udržovacího cyklu pro dlouho skladované akumulátorové baterie lze nalézt v sekci „Automatická údržba akumulátoru“.

Program vykoná automaticky reset 2 min po manuálním odpojení nebo jestliže systém CAN-bus deaktivoval řízené rozhraní 12 V a program nemohl znovu rozhraní aktivovat během 2 min.

POZNÁMKY K VÝSLEDKŮM TESTU:

1. Pro libovolný výsledek testu kromě zelená #5 odpojte akumulátor od elektrického systému, odpojte a znovu připojte OptiMate. Jestliže se nyní obdrží lepší výsledek testu, naznačuje to, že ztráta výkonu je částečně způsobena problémem v elektrickém systému a ne v samotném akumulátoru. Jestliže špatný výsledek přetrvává, nechte akumulátorovou baterii otestovat v autorizovaném servisu.
2. Během udržovacího nabíjecího cyklu zobrazení výsledku testu přetrvává, dokud se opakuje cyklus TEST a MAINTENANCE (údržba). Jestliže je výsledkem odebíraného proudu z akumulátoru pokles napětí, zatímco byl pouze v přechodním stavu, LED indikace se může vrátit do lepší úrovně.
3. Jestliže svítí samotná červená LED #7, nebo společně žlutá #6 a červená LED #7, existuje významný problém. Červená LED nebo žlutá+červená (nebo žlutá LED samotná pro utěsněné akumulátory) znamená to, že po zahájení nabíjení napětí akumulátoru nelze udržet nebo že navzdory pokusu o oživení je akumulátorová baterie neschopna oživení. Může to být způsobeno vadou v samotném akumulátoru, jako zkrat v článku nebo totální sulfatace nebo, v případě akumulátoru stále připojeného v elektrickém systému, červená LED #7 může signalizovat proudové ztráty způsobené poškozením vedení nebo vadnými přepínači nebo kontakty, nebo příslušenstvím, které stále odebírá v obvodu proud. Náhlá zátěž jako např. zapnuté reflektory vozidla, zatímco je připojen nabíječ může také způsobit významný pokles napětí akumulátoru.
4. DOBRÝ VÝSLEDEK TESTU, ale akumulátor není schopen dodávat dostatečný výkon. Permanentní poškození uvnitř akumulátoru může způsobit nadměrné vlastní vybíjení (způsobené samotným akumulátorem, dokonce částečně poškozené akumulátory mohou poskytovat určitý dostatečný výkon, ale ztrácejí výkon rychleji nežli normální. Odpojit akumulátor od OptiMate. Po nejméně 12 hodinách jej opět připojit a zkontrolovat výsledek testu během PRVOTNÍHO TESTU akumulátoru.

AUTOMATICKÁ ÚDRŽBA AKUMULÁTORU: Údržbový nabíjecí cyklus sestává z 30 min nabíjecí periody následované 30 min klidové periody. Tento „50% periodický cyklus“ zabraňuje ztrátě elektrolytu v utěsněných akumulátorech a minimalizuje postupnou ztrátu destilované vody v elektrolytu u akumulátorů s plnicími čepičkami a tím významně přispívají k optimalizaci životnosti nepravidelně nebo sezónně používaných akumulátorů. Obvod dodává proud akumulátoru uvnitř bezpečného limitu napětí 13,6 V („plovoucí nabíjení“), což umožňuje určit, zdali je nutný malý proud pro podporu akumulátoru pro plné nabíjení a kompenzuje to malé elektrické zátěže vnucené v příslušenství vozidla nebo palubní počítač, nebo přirozené pozvolné vybití samotného akumulátoru.

Údržba akumulátoru v rozšířené periodě: OptiMate může po měsíce udržovat akumulátory, jejich základní stav je dobrý. Nejméně každé dva týdny přezkoušejte, jestli je propojení mezi nabíječem a akumulátorem bezpečné a v případě plněných akumulátorů odpojte akumulátor od nabíječe, přezkoušejte úroveň elektrolytu a je-li to nutné, doplňte články destilovanou vodou (**ne kyselinou**) a pak znovu připojte. Při manipulaci s akumulátory nebo v jejich blízkém okolí vždy dodržujte výše uvedené bezpečnostní pokyny.

Doba nabíjení

Minimální doba, kterou potřebuje OptiMate 4 pro kompletní nabití v testovacím cyklu a stanovení výsledku dokonce i na plně nabitém akumulátoru, je 45 min. Doba nabíjení pro vybité, ale jinak nepoškozené akumulátory je zhruba rovna kapacitě akumulátoru v Ah, takže např. akumulátor 20 Ah by se neměl nabíjet déle než 20 h až k postupu do zkoušky vlastního vybití (paragr. 5). Hluboce vybité akumulátory se mohou nabíjet podstatně déle. Při použití OptiMate 4 na několika vybitých automobilových akumulátorech větší kapacity se nemusí během bezpečnostního limitu 48 h podařit plně dobití. V tomto případě proveďte dále uvedený resetovací postup.

Reset nabíjení nebo testovacího cyklu

Odpojte nabíječ od napájecí střídavé sítě. Počkejte na zhasnutí LED #1 indikace zapnutého napájení. Po opětném připojení střídavého napájení všechny LED kromě #1, 2, 8, 9 a 10 dvakrát bliknou pro potvrzení bezvadného stavu mikroprocesoru, bez ohledu na to, jestli zůstává nabíječ připojený k akumulátoru nebo ne.