

Optimate6 ampmatic

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Przeczytaj w całości przed ładowaniem



MODEL: TM254 (v2) / TM255 (v2) / TM256 (v2)

AC: 100 – 240V 50-60Hz

0.66A @ 240V / 1.59A @ 100V

120W Ø 12V 10A

Regulowana termicznie

1 x 12V

STD / AGM-MF / ŻEL

3 - 240Ah



tecMATETM

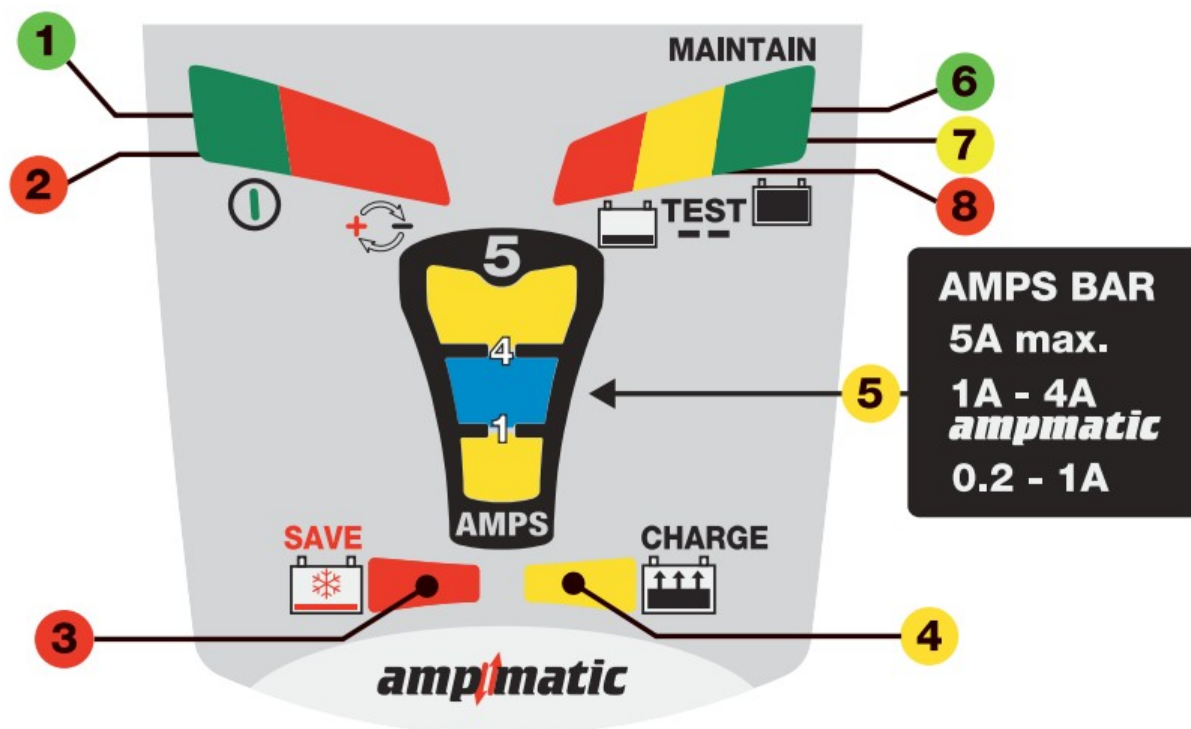


MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

Oznaczenia diod LED



- #1: Zasilanie: 100-240V, JASNA: ładowanie, Słabo świecąca: Tryb eko
- #2: Odwrotna biegunowość
- #3: TURBO SAVE(migająca): Odsiarczanie (od 0,5V), PULSE SAVE(Stała): (od 0,5V-12,4V)
- #4: Lekko świecąca: Optymalizacja, Świecąca jasno: Ładowanie 12,4V-14,3V
- #5: Test Maintain: sprawdzenie utrzymania ładunku, świeci stałym światłem: Dobry
- #7: Test wypadł źle.

Ostrzeżenie o problemach z baterią:

Wyniki po ładowaniu - 5 możliwych rezultatów

TEST					
WOLTY	2V	12.2V	12.4V	12.5V	12.7V
STD	X	40-60%	61-80%	✓	✓
GEL	X	X	40-60%	61-80%	✓
AGM / MF	X	X	40-60%	61-80%	✓

Optimate 6

amp/matic



MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra
 tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35
 www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

INSTRUKCJA ZAWIERA WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA ŁADOWARKI OPTIMATE 6 Ampmatic. PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAJ I DOKŁADNIE PRZESTRZEGAJ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. ŁADOWARKA AUTOMATYCZNA DO AKUMULATORÓW OŁOWIOWYCH 12 V, NIE UŻYWAJ DO AKUMULATORÓW NiCd, NiMH, Li-Ion LUB NIEŁADOWALNYCH.

1. UWAGA: URZĄDZENIE KLASY II. NIE PODŁĄCZAJ DO UZIEMIENIA.
2. Tylko do użytku w pomieszczeniach. Nie wystawiaj ładowarki na działanie deszczu lub śniegu.
3. Użycie osprzętu niezalecanego lub niezalecanego przez producenta ładowarki do akumulatorów może spowodować zagrożenie pożarem, porażeniem prądem elektrycznym lub obrażeniami ciała.
4. Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wtyczki i przewodu elektrycznego, podczas odłączania ładowarki należy ciągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.
5. Nie należy używać przedłużacza, chyba że jest to absolutnie konieczne. Użycie niewłaściwego przedłużacza może grozić pożarem i porażeniem prądem. Jeśli konieczne jest użycie przedłużacza, upewnij się, że:
 - a) bolce wtyczki przedłużacza mają taką samą liczbę, rozmiar i kształt jak te we wtyczce ładowarki.
 - b) przedłużacz jest izolowany i jest w dobrym stanie
 - c) przekrój przewodu jest dostatecznie duży dla znamionowego prądu zmiennego ładowarki, jak określono w poniższej tabeli.

NATĘŻENIE		DŁUGOŚĆ PRZEWODU	PRZEKROJ (mm ²)
NIE MNIEJSZE	NIE WIĘKSZE		
2A	3A	7,6m	18
		15,2m	18
		30,5m	14

6. Nie używaj ładowarki z uszkodzonym przewodem lub wtyczką - natychmiast wymień przewód lub wtyczkę.
7. Nie używaj ładowarki, jeśli została silnie uderzona, upuszczona lub w jakikolwiek inny sposób uszkodzona; zanieś go wykwalifikowanemu serwisantowi.
8. Nie rozbieraj ładowarki; jeśli wymagana jest naprawa lub serwis, zanieś go wykwalifikowanemu serwisantowi. Nieprawidłowy ponowny montaż może grozić porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
9. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, odłącz ładowarkę od gniazdka przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub czyszczenia. Czyść tylko lekko wilgotną, nie moką szmatką. Nie używaj rozpuszczalników.
10. OSTRZEŻENIE - RYZYKO WYBUCHOWYCH GAZÓW.
 - a) PRACA W OTOCZENIU AKUMULATORA Kwasowo-ołowiowego jest niebezpieczna. BATERIE WYTWARZAJĄ GAZY WYBUCHOWE PODCZAS NORMALNEJ PRACY. Z tego powodu niezwykle ważne jest, aby za każdym razem, gdy korzystasz z ładowarki, postępować zgodnie z instrukcją.
 - b) Aby zmniejszyć ryzyko eksplozji baterii, postępuj zgodnie z niniejszymi instrukcjami oraz instrukcjami opublikowanymi przez producenta baterii i producenta każdego sprzętu, którego zamierzasz używać w pobliżu baterii. Przejrzyj ostrzegawcze oznaczenia na tych produktach i na silniku.

11. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.



MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra
 tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35
 www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

- a) Podczas pracy w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego ktoś powinien znajdować się na tyle blisko, aby móc przyjąć Ci z pomocą.
- b) Miej w pobliżu dużo świeżej wody i mydła na wypadek kontaktu kwasu ze skórą, ubraniami lub oczami.
- c) Zapewnij sobie ochronę oczu i odpowiednią odzież. Unikaj dotykania oczu podczas pracy w pobliżu akumulatora.
- d) Jeśli kwas zetknie się lub dostanie się do oczu, przepłucz oko zimną bieżącą wodą przez co najmniej 10 minut i natychmiast wezwij pomoc medyczną. Jeśli kwas zetknie się ze skórą lub ubraniami, natychmiast przemyj go wodą z mydłem.
- e) NIGDY nie pal papierosów ani nie pozwalaj na iskrzenie lub płomień w pobliżu akumulatora lub silnika.
- f) Zachowaj szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowego narzędzia na akumulator.
- g) Podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym zdejmij metalowe przedmioty tj. pierścionki, bransoletki, naszyjniki i zegarki. Akumulator kwasowo-ołowiowy może wytworzyć iskrę, co może spowodować przyspawanie pierścionka lub podobnego przedmiotu do metalu, powodując poważne oparzenia.
- h) Nie ładuj zamrożonego akumulatora.

12. PRZYGOTOWANIE DO ŁADOWANIA

- a) Jeśli konieczne jest wyjęcie akumulatora z pojazdu w celu naładowania, zawsze najpierw odłącz uziemiony zacisk od akumulatora. Upewnij się, że wszystkie akcesoria w pojeździe są wyłączone.
- b) Upewnij się, że obszar wokół akumulatora jest dobrze wentylowany podczas ładowania akumulatora. Gaz można rozdmuchać używając kawałka tektury lub innego niemetalowego materiału jako wentylatora.
- c) Oczyszczaj zaciski akumulatora. Uważaj, aby nie dopuścić do kontaktu opiłków z oczami.
- d) Dodaj wodę destylowaną do każdego ogniwa, aż kwas osiągnie poziom określony przez producenta akumulatora. Pomaga to w usuwaniu nadmiaru gazu z komórek. Nie przepełniaj. W przypadku akumulatorów bez nasadek na każdym ogniwie, takich jak akumulatory kwasowo-ołowiowe regulowane zaworem (VRLA) lub akumulatory z matą szklaną (AGM), należy dokładnie przestrzegać instrukcji ładowania producenta.
- e) Przystuduj wszystkie szczególne środki ostrożności producenta baterii, takie jak zdejmowanie lub nie zdejmowanie pokryw ogniw podczas ładowania oraz zalecane szybkości ładowania.
- f) Określ napięcie akumulatora, odwołując się do instrukcji pojazdu lub innej instrukcji użytkownika, a PRZED PODŁĄCZENIEM AKUMULATORA UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NAPIĘCIE AKUMULATORA, KTÓRY MASZ ŁADOWAĆ, ODPOWIADA NAPIĘCIU WYJŚCIOWEMU ŁADOWARKI.

13. LOKALIZACJA ŁADOWARKI.

- a) Umieść ładowarkę tak daleko od akumulatora, na ile pozwalają na to kable prądu stałego.
- b) Nigdy nie umieszczaj ładowarki bezpośrednio nad ładowanym akumulatorem; gazy z akumulatora będą powodowały korozję i może doprowadzić do uszkodzenia ładowarki.
- c) Nigdy nie pozwól, aby kwas z akumulatora kapał na ładowarkę. Nie używaj ładowarki w zamkniętych pomieszczeniach ani w żaden sposób nie ograniczaj wentylacji.
- d) Nie umieszczaj baterii na ładowarce. WAŻNE: Umieść ładowarkę na twardej płaskiej powierzchni lub zamocuj na pionowej powierzchni. Nie umieszczaj na powierzchni plastikowej, skórzanej lub tekstylnej.

14. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODŁĄCZENIA PRĄDU STAŁEGO



micronix

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

a) Podłączaj i odłączaj zaciski wyjściowe dopiero po ustawieniu któregokolwiek przełącznika ładowarki w pozycji wyłączonej i wyjęciu przewodu zasilającego z gniazdka elektrycznego. Nigdy nie pozwól, aby klipsy stykały się ze sobą, jednak jeśli tak się stanie, nie spowoduje to uszkodzenia obwodu ładowarki, a program automatycznego ładowania po prostu zresetuje się do „startu”.

b) Przymocuj zaciski do akumulatora i karoserii **UWAGA:** ładowarka jest wyposażona w automatyczne zabezpieczenie, które uniemożliwi jej działanie w przypadku odwrotnego podłączenia akumulatora. Ustaw wyłączniki ładowarki w pozycji wyłączenia i / lub wyjmij przewód zasilający z gniazdka elektrycznego, odłącz zaciski akumulatora, a następnie podłącz ponownie prawidłowo, zgodnie z poniższymi instrukcjami.

15. PO INSTALACJI AKUMULATORA W POJEŹDZIE NALEŻY POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z PONIŻSZYMI KROKAMI. ISKRA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ WYBUCH AKUMULATORA. ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO:

a) Ułóż przewody tak, aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia przez maskę, drzwi lub ruchomą część silnika.

b) Nie zbliżaj się do łopatek wentylatora, pasków, kół pasowych i innych części, które mogą spowodować obrażenia ciała.

c) Sprawdź umieszczenie biegunów akumulatora. DODATNI (POS, P, +) słupek akumulatora ma zwykle większą średnicę niż UJEMNY (NEG, N, -).

d) Określ, który słupek akumulatora jest uziemiony (podłączony) do podwozia, słupek ujemny jest uziemiony do podwozia w większości pojazdów.

e) W przypadku pojazdu z uziemieniem ujemnym, podłączyc zacisk DODATNI (CZERWONY) prostownika do DODATNIEGO (POS, P, +) nieziemionego bieguna akumulatora. Podłącz UJEMNY (CZARNY) zacisk do podwozia pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączaj zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani części karoserii z blachy. Podłącz do ciężkiej metalowej części ramy lub bloku silnika.

f) W przypadku pojazdu z uziemieniem dodatnim podłączyc zacisk UJEMNY (CZARNY) z prostownika do UJEMNEGO (NEG, N, -) nieziemionego bieguna akumulatora. Podłącz DODATNI (CZERWONY) zacisk do podwozia pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączaj zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani części karoserii z blachy. Podłącz do metalowej części ramy lub bloku silnika o dużym przekroju.

g) Odłączając ładowarkę, wyłącz przełączniki, odłącz przewód zasilający, zdejmij zacisk z podwozia pojazdu, a następnie zdejmij zacisk z klemy akumulatora.

h) Informacje dotyczące długości ładowania znajdują się w instrukcji obsługi.

16. PO WYJĘCIU AKUMULATORA Z POJAZDU NALEŻY POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z PONIŻSZYMI KROKAMI. Iskra w pobliżu MOŻE SPOWODOWAĆ WYBUCH AKUMULATORA. ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO Iskrzenia:

a) Sprawdź biegunowość baterii. DODATNI (POS, P, +) słupek akumulatora ma zwykle większą średnicę niż słupek UJEMNY (NEG, N, -).

b) Ładowarka akumulatorów jest wyposażona w automatyczne zabezpieczenie, które uniemożliwi jej działanie, jeśli został podłączony nieprawidłowo. Ładowarka uruchomi się o ile zostanie wykryte napięcie co najmniej 2V.

c) Podłącz DODATNI (CZERWONY) zacisk ładowarki do DODATNEGO (POS, P, +) bieguna akumulatora.

d) Podłączyc UJEMNY (CZARNY) zacisk ładowarki do UJEMNEGO (NEG, N, -) bieguna akumulatora.

e) Nie stawaj do baterii twarzą w twarz podczas wykonywania połączenia.

f) Odłączając ładowarkę, zawsze rób to w odwrotnej kolejności do procedury podłączania i przerywaj pierwsze połączenie, będąc jak najdalej od akumulatora.

g) Akumulator morski należy wyjąć i naładować na lądzie. Ładowanie na pokładzie wymaga sprzętu zaprojektowanego do użytku morskiego.



micronix

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA DIAGNOSTYCZNA DO AKUMULATORÓW KWASOWO - OŁOWIOWYCH 12V 3Ah - 240Ah.

NIE JEST PRZEZNACZONA DO AKUMULATORÓW NiCd, NiMH, Li-Ion LUB NIEŁADOWALNYCH. Średni czas ładowania 5Ah to około 1h. Baterie o pojemności 240Ah naładuje w 48h.

Napięcie wyjściowe: 100-240V, maksymalnie 1,5A. Maksymalny prąd wyjściowy jest automatycznie dostosowywany zgodnie z charakterystyka podłączonego akumulatora w zakresie od 0,4A do 5A sterowany przez system kontroli ampmatic™.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, zdolności sensoryczne lub umysłowej lub z brakiem doświadczenia i wiedzy, chyba że pod nadzorem dorosłych lub zostały przyuczone z obsługi urządzenia przez osobę za nie odpowiedzialną. Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Baterie emitują wybuchowe gazy - zapobiegaj powstawaniu płomieni lub iskier w pobliżu baterii. Odłącz zasilanie przed wykonaniem lub przzerwaniem połączeń do akumulatora. Kwas akumulatorowy jest silnie żrący. Noś odzież i okulary ochronne. W razie przypadkowego kontaktu z oczami, natychmiast przemyć dużą ilością wody. Sprawdź, czy bieguny baterii nie są luźne; jeśli tak, skorzystaj z profesjonalnego serwisu obsługi. Jeśli bieguny akumulatora są skorodowane, wyczyść je miedzianą szczotką drucianą; jeśli są tłuste lub brudne, wyczyść je zwilżoną szmatką z detergentem. Używaj ładowarki tylko wtedy, gdy przewody wejściowe i wyjściowe oraz złącza są w dobrym, nieuszkodzonym stanie. Jeśli kabel wejściowy jest uszkodzony, to w celu uniknięcia niebezpieczeństwa konieczna jest jego niezwłoczna wymiana przez producenta, jego autoryzowanego przedstawiciela serwisowego lub warsztat specjalistyczny. Chronić ładowarkę przed kwasowymi oparami oraz trzymaj z dala od wilgotnych warunków, zarówno podczas użytkowania, jak i przechowywania. Uszkodzenia wynikające z korozji, utlenianie lub wewnętrzne zwarcie elektryczne nie jest objęte gwarancją. Aby tego uniknąć, odsuń ładowarkę od akumulatora podczas ładowania. Jeśli używasz jej w pozycji poziomej, umieść ją natwardziej, płaskiej powierzchni, ale NIE na tworzywie sztucznym, tekstyliach lub skórze. Użyj otworów montażowych znajdujących się w podstawie obudowy, aby przymocować ładowarkę do dowolnej wygodnej, solidnej powierzchni pionowej.

Ładowarka jest zaprojektowana tak, aby wytrzymać kontakt z płynami przypadkowo rozlanymi lub zachlapania osłony górnej lub na lekkie opady deszczu. Długotrwałe narażenie na padający deszcz jest niewskazane i zapewni dłuższą żywotność urządzenia. Awaria ładowarki spowodowana utlenianiem wynikającym z ewentualnego przedostania się cieczy do elektroniki i komponentów, złącza lub wtyczki nie są objęte gwarancją.

PODŁĄCZANIE ŁADOWARKI DO AKUMULATORA

1. Odłącz kabel zasilający przed wykonaniem lub przzerwaniem połączeń do akumulatora.
2. W przypadku ładowania w pojeździe za pomocą zacisków, przed wykonaniem połączeń należy najpierw sprawdzić, czy są bezpiecznie umieszczone z dala od otaczających przewodów, metalowych rur lub podwozia. Wykonaj połączenia w następującej kolejności: Najpierw podłącz do zacisku akumulatora, który nie jest podłączony do podwozia (zwykle dodatni), a następnie podłącz drugi zacisk (zwykle ujemny) do podwozia z dala od akumulatora i przewodu paliwowego. Zawsze odłączaj w odwrotnej kolejności.



micronix

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

3. Podczas ładowania poza pojazdem za pomocą zacisków akumulatora, należy umieścić go w dobrze wentylowanym miejscu. Podłącz ładowarkę: CZERWONY zacisk do bieguna DODATNIEGO (POS, P lub +), a CZARNY do UJEMNEGO (NEG, N lub -). Upewnij się, że połączenia są solidne i bezpieczne. Dobry kontakt jest ważny.

4. Jeśli akumulator jest głęboko rozładowany (i prawdopodobnie zasiarczony), wyjmij go z pojazdu i sprawdź przed podłączeniem ładowarki pod kątem próby regeneracji. Wizualnie sprawdź pod kątem uszkodzeń mechanicznych, takich jak wybrzuszona lub pęknięta obudowa lub oznaki wycieku elektrolitu. Jeśli bateria ma zaślepki, a płytki wewnątrz ogniw są widoczne z zewnątrz, dokładnie zbadaj baterię, aby spróbować określić, czy którekolwiek ogniwa wydają się różne od pozostałych (na przykład biała osad między płytkami, stykające się płytki). Jeśli widoczne są wady mechaniczne, nie próbuj ładować akumulatora, zleć profesjonalną ekspertyzę.

5. Jeśli akumulator jest nowy, przed podłączeniem ładowarki przeczytaj instrukcje producenta dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.

KORZYSTANIE Z OPTIMATE 6

Bardzo rozładowane baterie: Jeśli bateria jest głęboko rozładowana (i prawdopodobnie zasiarczona), wyjmij ją z pojazdu lub sprzętu i sprawdź przed podłączeniem ładowarki pod kątem próby regeneracji. Tryb odzyskiwania TURBO nie może się włączyć, jeśli wykryje, że akumulator jest nadal podłączony do obwodu elektrycznego pojazdu. Jeśli podłączy się mimo wszystko ładowarkę, nie dojdzie do uszkodzenia żadnego z elementów układu elektrycznego pojazdu ani samej ładowarki. Po dłuższym okresie głębokiego rozładowania akumulatora, może dojść do trwałego uszkodzenia jednego lub więcej ogniw. Taki akumulator może nadmiernie się nagrzewać podczas ładowania wysokoprądowego.

Monitoruj temperaturę przez pierwszą godzinę, a następnie co godzinę. Sprawdź, czy nie występują nietypowe oznaki, takie jak bulgotanie lub wyciek elektrolitu, podwyższona aktywność jednej celi w porównaniu z innymi lub syczenie. Jeśli w jakimkolwiek momencie bateria jest gorąca w dotyku lub zauważysz jakiegokolwiek nietypowe oznaki, **NATYCHMIAST ODŁĄCZ ŁADOWARKĘ.**

CZAS ŁADOWANIA

Czas ładowania rozładowanego, nieuszkodzonego akumulatora wynosi nieco mniej niż 25% pojemności akumulatora, jeżeli wynosi ona 100Ah, ładowanie nie powinno zająć więcej niż około 25 godzin. Głęboko rozładowane baterie mogą wymagać większej ilości czasu.

W przypadku korzystania z OptiMate 6 na mocno rozładowanym akumulatorze o pojemności większej niż 240 Ah, pełne naładowanie może nie zostać osiągnięte w ciągu limit bezpiecznego ładowania 72 godziny. W takim przypadku wykonaj poniższą procedurę resetowania.

PROCEDURA RESETOWANIA, ŁADOWANIA I TEST

Odłącz ładowarkę od sieci zasilania. Poczekaj, aż dioda LED POWER ON # 1 zgaśnie. Po ponownym podłączeniu do zasilania sieciowego diody LED # 6, 7 i 8 zaczną migać dwukrotnie, aby potwierdzić stan mikroprocesora, niezależnie od tego, czy ładowarka pozostaje podłączona do akumulatora, czy nie.

TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII:

GDY ŁADOWARKA JEST PODŁĄCZONA DO ZASILANIA SIECIOWEGO: Przetwornik mocy przełącza się w tryb ECO, gdy ładowarka nie jest podłączona do akumulatora, co powoduje bardzo niski pobór mocy poniżej 1,7W, co odpowiada zużyciu 0,042 kWh na dzień. Gdy akumulator jest podłączony do ładowarki, zużycie energii zależy od aktualnego zapotrzebowania i podłączonego pojazdu / obwodów elektronicznych. Po naładowaniu i ustawieniu ładowarki w trybie długotrwałego ładowania konserwacyjnego (w celu utrzymania



micronix

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

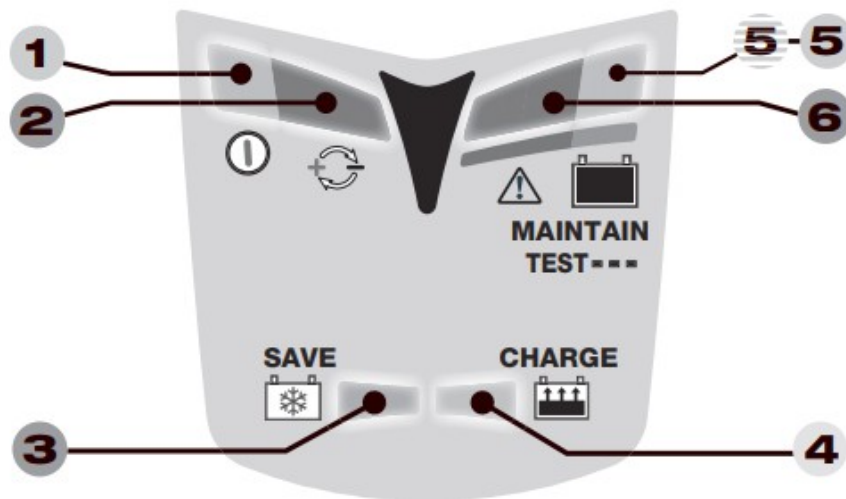
tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

akumulatora w 100% naładowania) szacuje się, że całkowite zużycie energii wynosi 0,060 kWh lub mniej dziennie.

PRZYSTĘPOWANIE DO ŁADOWANIA

Poniższe diody LED są ustawione sekwencyjnie, mogą zapalać się w trakcie programu.



POWER ON: LED #1 - potwierdza zasilenie ładowarki.

Wskazania intensywności WYSOKIE i NISKIE: Dioda LED #1 „POWER ON” będzie jasno wskazywać, kiedy prąd jest dostarczany do akumulatora. Dioda LED #1 „POWER ON” zmniejszy intensywność do niskiego poziomu, wskazując tryb „ECO”. Nastąpi to, jeśli bateria nie jest podłączona lub gdy akumulator jest podłączony i program znajduje się w trybie testu utrzymania napięcia, w trybie spoczynku lub trybie ładowania konserwacyjnego.

ZABEZPIECZENIE POLARYZACJI: LED #2 - Świeci się, gdy podłączenie akumulatora jest nieprawidłowe. Ładowarka posiada zabezpieczenie elektroniczne, nie dojdzie do uszkodzenia. Uruchomienie nastąpi po poprawnym podłączeniu biegunów.

PASEK ŁADOWANIA: LED #8,9,10 - Świeci się, gdy do akumulatora dostarczany jest impulsowy lub ciągły prąd.

Wskazania aktualnego poziomu:

Dioda LED #8: prąd minimalny 0,4A.

Diody LED #8 i 9: 0,4A - 4,5A Program prądu ładowania ampmatic™ automatycznie określa najbardziej efektywną szybkość ładowania dla podłączonego akumulatora.

Diody LED # 8, 9 i 10: maksymalny prąd 5A.



MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

TEST WSTĘPNY: LED # 5/6/7

Diody 5/6/7 wskazują staną kumulatora przed ładowaniem. Ładowanie rozpoczyna się po 10 sekundach. Program określi właściwy tryb ładowania.

Zapoznaj się z tabelą "OSTRZEŻENIA O PROBLEMACH Z BATERIĄ" na stronie 2 (ilustracja 2) w celu uzyskania informacji o wskazaniach diody LED. Miga dioda LED # 7 (czerwona): OptiMate 6 wysyła sygnał testowy, aby sprawdzić, czy akumulator można odzyskać. Gdy wskazanie będzie stałe, do 10 sekund rozpocznie się ładowanie.

Tryb OSZCZĘDNY / ODSIARCZANIE: LED # 3

Tryb OSZCZĘDNY włącza się, jeśli bateria była rozładowana w ponad 60% lub zasiarczona.

Czas ładowania: minimum 15 minut, maksymalnie 2 godziny.

Dioda LED # 3 świeci światłem ciągłym: STANDARDOWA regeneracja zaniedbanych akumulatorów w pojeździe - do 16 V przy prądzie ograniczonym do 0,4A. Akumulatory zdolne do przyjęcia prądu ładowania przejdą do trybu PULSE. Jeśli akumulator nie jest w stanie przyjąć ładowania TURBO odzyskiwanie włączy się po 5 sekundach tylko wtedy, gdy nie zostanie wykryta podłączona elektronika pojazdu.

Pulsowe przywracanie - 15 minut - Prąd jest dostarczany impulsowo, aby przygotować akumulator do przyjęcia normalnego ładowania. Ten tryb jest

szczególnie skuteczny przy odzyskiwaniu fabrycznie „wysokowydajnych” akumulatorów ołowiowych lub akumulatorów AGM.

Miga dioda LED # 3: regeneracja TURBO: dla bardzo zaniedbanych akumulatorów - napięcie wyjściowe wzrasta do maksymalnie 22 V z prądem ograniczonym do 0,4 A.

ODCZYT AKTUALNEGO STANU ŁADOWANIA / ODSIARCZANIA: Diody LED # 8, 9, 10 świecą tylko wtedy, gdy aktualnie prąd jest dostarczany do akumulatora. Jeśli prąd ma poniżej 0,4 A lub bateria nie jest w stanie przyjąć prądu, nie zaświeca się żadne diody.

Miga dioda LED # 4: OPTYMALIZACJA ładowania - tryb OPTYMALIZACJI ŁADOWANIA rozpoczyna się, gdy napięcie osiągnie 14,3 V po raz pierwszy podczas etapu BULK CHARGE. Obwód sterowania prądem ampmatic™ dostarcza teraz impulsy prądu przez 10 minut w celu wyrównania poszczególnych ogniw w baterii. Poziom naładowania akumulatora został zweryfikowany. Jeśli akumulator wymaga dalszego ładowania programu przedłuży ładowanie OPTIMIZE do maksymalnie 2 godzin.

ODCZYT AKTUALNEGO STANU ŁADOWANIA / ODSIARCZANIA: Diody LED # 8, 9, 10 świecą tylko wtedy, gdy aktualnie prąd jest dostarczany do akumulatora. Jeśli prąd ma poniżej 0,4 A lub bateria nie jest w stanie przyjąć prądu, nie zaświecą się żadne diody LED.

UWAGA: Ze względów bezpieczeństwa całkowity czas ładowania wynosi 72 godziny.

TEST UTRZYMANIA NAPIĘCIA: MIGA DIODA # 5/6

Dostarczanie prądu do akumulatora jest przerywane na 12 godzin, aby umożliwić programowi określenie stanu akumulatora zdolność do utrzymania ładunku.

W przypadku akumulatorów o dobrym stanie zdrowia dioda LED # 5 (zielona) powinna nadal migać przez cały okres (wyjątek: Akumulatory STD jako baterie "mokre"

akumulatory z korkami wlewu mają niższe w pełni naładowane napięcie:: dioda # 6 miga razem z diodą # 5).

Dla każdego innego wyniku: Test zostanie przerwany, a program przejdzie do trybu ŁADOWANIA KONSERWACYJNEGO. Test retencji będzie powtarzał się 24h po rozpoczęciu testu, aż do momentu pojawienia się diody LED 5 i 6 razem (zielona i żółta).

Poważny problem występuje, jeśli akumulator nie jest w stanie utrzymać wystarczającego naładowania podczas 12-godzinnego okresu testowego. Zobacz „Ostrzeżenie o problemach z baterią” na stronie 2 dla wskazań diod LED innych niż dioda # 5 (zielona) / dioda # 5 i dioda # 6 razem. Przeczytaj rozdział UWAGI DOTYCZĄCE WYNIKÓW TESTÓW, aby zapoznać się z przyczynami złych wyników testu lub jak przetestować baterię, która daje wynik dobry ale nie jest w stanie przekazać odpowiedniego ładunku.

W przypadku akumulatorów w dobrej kondycji, dioda LED # 5 (zielona) będzie się świecić. (wyjątek: Akumulatory STD jako baterie "mokre"

akumulatory z korkami wlewu mają niższe w pełni naładowane napięcie: dioda LED # 6 świeci razem z diodą # 5).

Bardziej szczegółowy opis automatycznego cyklu konserwacji przy długotrwałym przechowywaniu baterii można znaleźć w sekcji AUTOMATYCZNA KONSERWACJA AKUMULATORA, w tym NISKOPRĄDOWY IMPULS WYSYŁANY W CELU ZAPOBIEGANIA SULFACJI, dodatkowo wydłużający żywotność baterii.

**micronix**

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

UWAGI DO WYNIKÓW TESTÓW:

1. W przypadku dowolnego wyniku testu innego niż zielony #5 (lub zielony #5 i żółty #6 razem, jeśli bateria jest typu STD z zatyczkami), odłącz akumulator z obsługiwanego układu elektrycznego i ponownie podłącz ładowarkę OptiMate. Powinno to dać lepszy wynik testu, straty mocy są częściowo spowodowane problemem w układzie elektrycznym, a nie w samej baterii. Jeśli słaby wynik nie ustąpi, na dłużej zaleca się zanieść akumulator do profesjonalnego warsztatu serwisowego wyposażonego w profesjonalny sprzęt diagnostyczny.

2. Jeśli świeci sama czerwona dioda LED #7 lub żółta #6 i czerwona dioda #7 świecą razem (lub żółta dioda LED #7 w przypadku szczelnego akumulatora), sygnalizuje to, że istnieje problem z baterią. Czerwona / żółta + czerwona dioda LED oznacza, że po naładowaniu napięcie akumulatora nie jest podtrzymywane lub mimo próby przywrócenia baterii, próba nie odniosła powodzenia. Może to być spowodowane wadą samego akumulatora, na przykład zwarcie ogniwa, całkowitym zasiarczeniem lub, w przypadku akumulatora nadal podłączonego do obsługiwanego przez niego układu elektrycznego, czerwona dioda #7 może sygnalizować utratę prądu przez uszkodzone okablowanie, uszkodzony wyłącznik lub styk, albo akcesoria pobierające prąd w obwodzie. Nagłe włączenie obciążenia, gdy ładowarka jest podłączona, może również spowodować znaczny spadek napięcia akumulatora.

3. DOBRY WYNIK TESTU, ale bateria nie może dostarczyć wystarczającej mocy: Trwałe uszkodzenie baterii może powodować nadmierne samorozładowanie, które nie zostało wykryte w okresie testowym trwającym 12 godzin. Odłącz akumulator od OptiMate. Po co najmniej 48 godzinach podłącz ponownie i obserwuj wynik.

AUTOMATYCZNA KONSERWACJA AKUMULATORA: CYKL ŁADOWANIA KONSERWACYJNEGO składa się z 30-minutowych okresów ładowania podtrzymującego, a następnie na przemian z 30-minutowymi okresami przerwy, podczas których prąd nie jest dostarczany. Ten „50% cykl pracy” zapobiega utracie elektrolitu w szczelnych akumulatorach i minimalizuje stopniową utratę wody z elektrolitu w akumulatorach z korkami wlewu, oraz w ten sposób znacząco przyczynia się do optymalizacji żywotności baterii używanych nieregularnie lub sezonowo. Optimate dostarcza prąd do akumulatora w bezpiecznym limicie napięcia 13,6V („ładowanie podtrzymujące”), pozwalając mu pobierać mały prąd niezbędny do podtrzymania go w pełnym naładowaniu i skompensowanie wszelkich małych strat, przez obciążenia w układzie elektrycznym. Podczas 30-minutowych okresów „ładowania podtrzymującego” dostarczany jest ciągły NISKOPRĄDOWY IMPULS, ABY ZAPOBIEC zasiarczeniu i aby utrzymać go w dobrej kondycji.

W przypadku akumulatorów, które dały wynik inny niż sama dioda LED # 5 (zielona) lub dioda # 5 (zielona) i dioda LED # 6 (żółta) razem podczas testu utrzymania napięcia: Test utrzymania napięcia będzie powtarzany 24 godziny po rozpoczęciu poprzedniego testu, aż wynik poprawi się, gdy dioda LED # 5 (zielona) lub dioda LED # 5 i 6 (zielona i żółta) będzie świecić.

W przypadku akumulatorów, które dały dobry wynik: po 12-godzinnym CYKLU ŁADOWANIA KONSERWACYJNEGO, podczas którego ładowarka nadal monitoruje stan akumulatora, w przypadku, gdy wymaga on wsparcia i pozwala na całkowite osadzenie się elektrolitu w akumulatorze. Przed upływem 12 godzin wznowia się cykl ładowania.



micronix

MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra

tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35

www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl

KONSERWACJA AKUMULATORA PRZEZ DŁUGI CZAS: OptiMate będzie utrzymywać akumulator, który jest w dobrym stanie przez wiele miesięcy. Przynajmniej raz na dwa tygodnie sprawdzaj, czy połączenia między ładowarką, a akumulatorem są poprawne, oraz w przypadku akumulatorów z korkami wlewu na każdym ogniwie należy go odłączyć od ładowarki, sprawdzić poziom elektrolitu i jeśli konieczne, uzupełnić ogniwa (wodą destylowaną, NIE kwasem), a następnie podłączyć ponownie. Podczas obchodzenia się z bateriami lub w ich pobliżu zawsze uważaj, aby przestrzegać powyższych ZASAD BEZPIECZEŃSTWA.

tecMATETM



MICRONIX Spółka z o.o., ul. Spółdzielcza 10, 58-500 Jelenia Góra
tel./fax: (+48) 75 755 78 78, 75 642 45 25, 75 642 45 35
www.micronix.pl, e-mail: baterie@micronix.pl