

~ AC: 220-240VAC ~ 50-60Hz
0,095A @ 240Vac
== DC: 0,8A == 12V



1 x 12 V
STD / AGM-MF / ŻELOWE / Z
OGNIWEM CYKLICZNYM

3 – 50Ah (ładowanie 48h)

AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA DIAGNOSTYCZNA DO KWASOWO-
OŁOWIOWYCH AKUMULATORÓW 12V W ZAKRESIE OD 3AH DO 50AH,
STOSOWANYCH W:

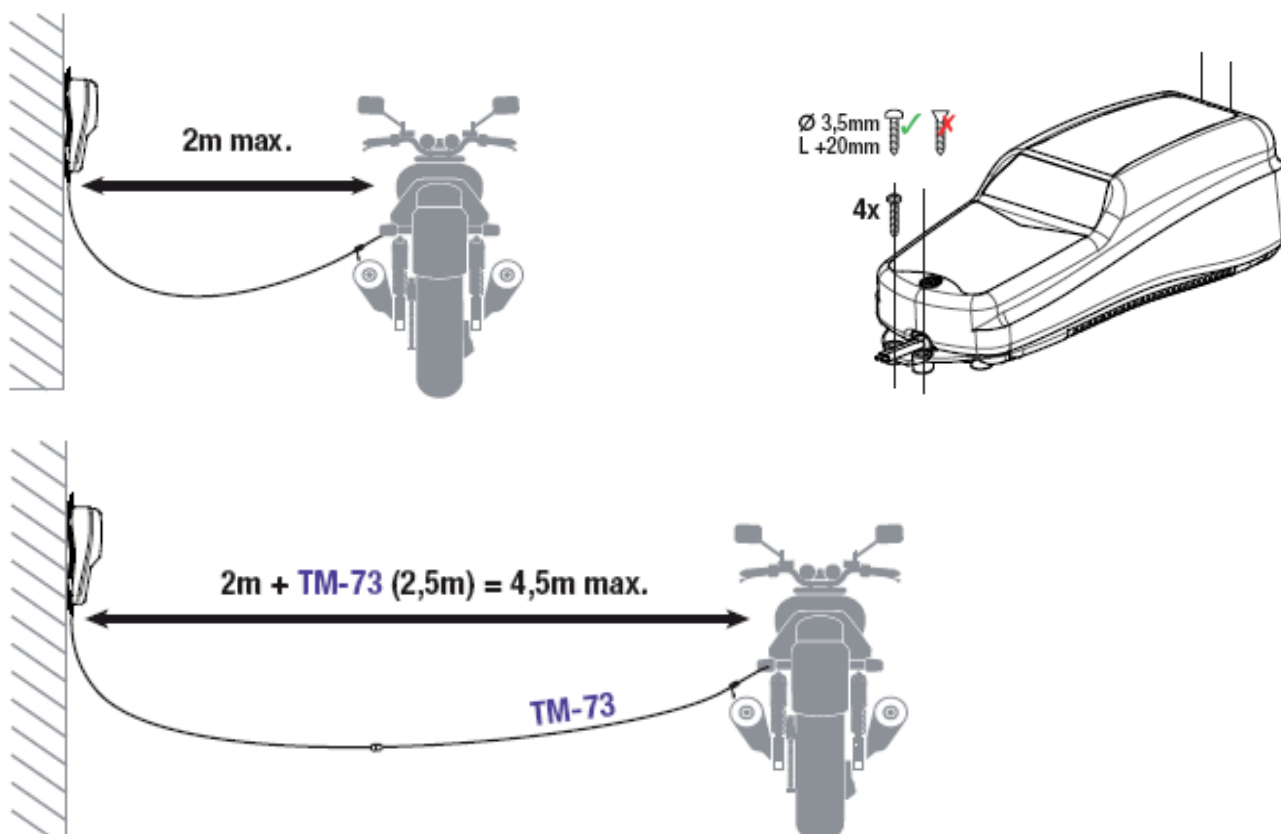


NIE STOSOWAĆ W AKUMULATORACH NiCd, NiMH, Li-Ion ORAZ W
AKUMULATORCH JEDNORAZOWYCH.

Zasilanie: 220 - 240 V maksimum 0,095 A.

Maksymalna wartość prądu wyjściowego 0,8 A.

UWAGI DOTYCZĄCE MONTAŻU



WAŻNE: PRZECZYTAJ PONIŻSZE INSTRUKCJE ZANIM ZACZNIESZ KORZYSTAĆ Z ŁADOWARKI

Urządzenie nie jest przystosowane do użycia przez osoby (również dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, psychicznymi lub z brakiem odpowiedniego doświadczenia oraz wiedzy chyba, że znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub zostały przeszkolone na temat jego użycia. Należy uważać, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

OSTRZEŻENIA I UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Akumulatory emitują GAZY WYBUCHOWE - nie dopuść do pojawienia się w pobliżu płomienia lub iskieł.

Odłącz zasilanie prądem zmiennym przed ustanowieniem lub przerwaniem połączenia prądu stałego z akumulatorem. Kwas z akumulatorów ma silnie korozyjne właściwości. Noś ubiór ochronny i gogle, i unikaj kontaktu. W wypadku przypadkowego kontaktu z ciałem przemyj natychmiast podrażniony obszar wodą z mydłem. Sprawdź, czy zaciski akumulatora nie są luźne; jeśli tak, zleć profesjonalny przegląd akumulatora. Jeśli styki akumulatora są skorodowane, przeczyszczyć je miedzianą szczotką drucianą; jeśli są usmarowane lub zabrudzone, przeczyszczyć wilgotną szmatką z dodatkiem detergentu. Ładowarki używaj tylko wtedy, gdy przewody wejściowy i wyjściowy i złącza są w dobrym, nienaruszonym stanie. Jeśli przewód wejściowy jest uszkodzony, należy go koniecznie i bezzwłocznie wymienić u producenta, w autoryzowanym serwisie lub w wykwalifikowanym warsztacie, by uniknąć niebezpieczeństwa. Chronić ładowarkę przed kwasami i oparami kwasów oraz przed wilgocią, zarówno podczas pracy, jak i magazynowania. Zniszczenia wynikające z korozji, utlenienia lub wewnętrznych zwarcień nie są objęte gwarancją. Podczas ładowania umieść ładowarkę w pewnej odległości od akumulatora, by uniknąć zanieczyszczeń kwasem i oparami kwasu. Jeśli ładowarka będzie ułożona poziomo, umieść ją na twardym, płaskim podłożu, ale NIE na plastiku, materiale ani skórze. Posługując się otworami w podstawie obudowy przymocuj ładowarkę do bezpiecznej i wygodnej powierzchni pionowej.

ZABEZPIECZENIE PRZED DZIAŁANIEM PŁYNÓW:

Ładowarka jest odporna na przypadkowo wylane na obudowę niewielkie ilości płynów i na lekkie opady deszczu. Dłuższe wystawianie ładowarki na działanie deszczu nie jest zalecane, a minimalizacja takich warunków zapewni dłuższą żywotność. Awarie ładowarki spowodowane utlenieniem wynikającym z ewentualnego wniknięcia płynów do elementów elektroniki, złącz i wtyków nie są objęte gwarancją.

POŁĄCZENIE Z AKUMULATOREM:

Dostępne są 2 wymienne zestawy łączące, dołączone do ładowarki jako zaciski do ładowania akumulatora po jego wyjęciu z pojazdu; drugi zestaw do łączenia jest wyposażony w metalowe uchwyty do podłączenia na stałe do czopów akumulatora, oraz dającą się ponownie uszczelniać nakładkę odporną na warunki pogodowe na złączu, do którego podłącza się do przewodów wyjściowych ładowarki. Ten zestaw do łączenia umożliwia łatwe i pewne podłączenie ładowarki, gdy akumulator będzie ładowany w pojeździe. Odporna na czynniki atmosferyczne nasadka ma za zadanie chronić złącze przed brudem i wilgocią, gdy ładowarka nie jest podłączona. W celu podłączenia metalowych uchwytów do czopów skonsultuj się z profesjonalnym serwisem. Zabezpiecz złącze nasadką ochronną tak, by nie nastąpiło uszkodzenie żadnej z części ruchomych, oraz by przewody nie uległy przytrzaśnięciu lub uszkodzeniu ostrymi krawędziami. Wbudowany bezpiecznik w zestawie łączącym z uchwytami zabezpieczy akumulator przed przypadkowymi zwarciami w przewodzie dodatnim i ujemnym. Wymień spalony bezpiecznik na nowy, podobny 15 A.

PODŁĄCZANIE ŁADOWARKI DO AKUMULATORA

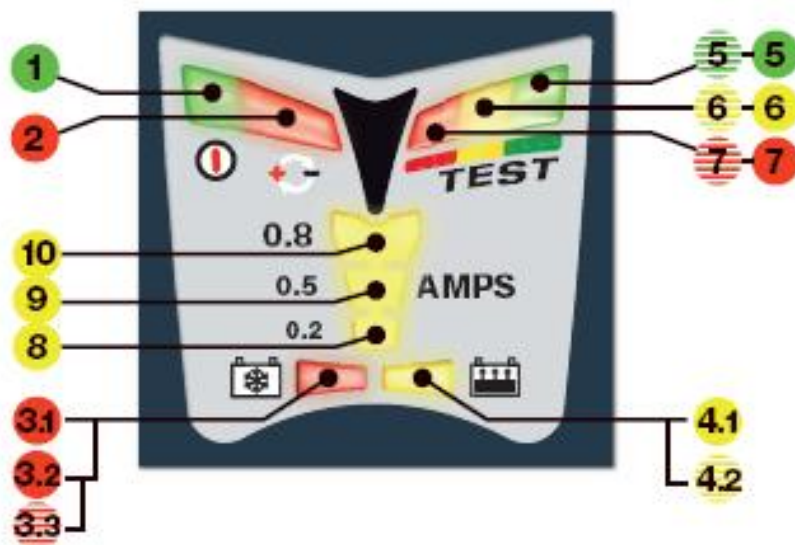
1. Odłącz zasilanie prądem zmiennym przed ustanowieniem lub przerwaniem połączenia prądu stałego z akumulatorem.
2. Jeśli ładujesz akumulator w pojeździe z zaciskami, to przed ustanowieniem połączenia sprawdź, czy zaciski akumulatora można bezpiecznie umieścić z dala od sąsiednich przewodów, metalowych rur i podwozia. Połączenia wykonaj w następującej kolejności: najpierw podłącz do zacisku akumulatora, który nie jest połączony z podwoziem (zazwyczaj dodatni), następnie podłącz drugi zacisk (zazwyczaj ujemny) do podwozia, z dala od akumulatora i przewodów paliwowych. Rozłączenie przeprowadzaj zawsze w odwrotnej kolejności.
3. Podczas ładowania akumulatora wyjętego z pojazdu przy pomocy zacisków umieść go w miejscu z dobrą wentylacją. Podłącz ładowarkę do akumulatora: CZERWONY zacisk do bieguna DODATNIEGO (POS, P lub +), a CZARNY do UJEMNEGO (NEG, N lub -). Upewnij się, że połączenia dobrze trzymają. Ważny jest prawidłowy styk.

4. Jeśli akumulator jest mocno rozładowany (i prawdopodobnie zasiarczony), należy go wyjąć z pojazdu i sprawdzić akumulator przed podłączeniem ładowarki, czy nie wymaga on regeneracji. Sprawdzić akumulator wizualnie pod kątem uszkodzeń mechanicznych takich jak wybrzuszenia czy pęknięcia na obudowie, oraz pod kątem wycieków elektrolitu. Jeśli akumulator wyposażony jest w korki wlewowe, a płytki w celach są widoczne z zewnątrz, ostrożnie sprawdź, czy cele nie różnią się przypadkiem między sobą (na przykład biała substancja między płytkami, stykanie się płytek). Jeśli uszkodzenia mechaniczne są oczywiste, to nie próbuj doładować akumulatora, tylko zleć jego przegląd specjalście.

5. Jeśli akumulator jest nowy, to przed podłączeniem ładowarki zapoznaj się dokładnie z instrukcjami producenta na temat bezpieczeństwa i obsługi. W razie potrzeby postępuj dokładnie według instrukcji uzupełniania kwasu.

POSŁUGIWANIE SIĘ OPTIMATE 4 DUAL:

Wskaźniki LED opisane są poniżej, a akapity je opisujące zostały ułożone w takiej kolejności, w jakiej mogą się pojawić w trakcie trwania programu.



PROGRAM DUAL:

Ładowarka OptiMate 4 wyposażona jest w dwa programy ładowania. Programy te nie mogą działać równocześnie. **Program 1 (STANDARD)** jest podstawowym programem ładowania, do bezpośredniego podłączenia ładowarki do akumulatora w każdych warunkach. W programie tym wszystkie funkcje ładowarki są dostępne.

Program 2 (CAN-bus) jest programem przystosowanym do ładowania akumulatorów poprzez gniazdko DIN 12V w pojazdach wyposażonych w system CAN-bus. Program automatycznie aktywuje system, pobiera informacje o akumulatorze, testuje go, ładuje i utrzymuje w stanie pełnego naładowania bez użycia kluczyka. Standardowy program odsiarczania oraz program TURBO nie są dostępne. Aktywny pozostaje tylko niskonapięciowy, pulsacyjny program odsiarczania do odzyskiwania rozładowanych akumulatorów podłączonych do instalacji elektrycznej pojazdu.

Program 2 (CAN-bus) może być również wykorzystany do bezpośredniego (nie poprzez gniazdko DIN 12V) ładowania i utrzymywania akumulatora pozostającego w pojeździe, ale nadal nie będą dostępne wszystkie funkcje. Do odzyskania mocno zasiarczonych akumulatorów wybierz Program 1 i postępuj zgodnie z punktem instrukcji **MOCNO ROZŁADOWANE, ZANIEDBANE AKUMULATORY**.

Wskaźniki LED podczas gdy ładowarka nie jest podłączona do akumulatora lub gniazdka DIN 12V:

STANDARD - tylko dioda # 1 świeci się światłem ciągłym.

CAN-bus - dioda # 1 świeci się światłem ciągłym oraz diody # 3 i 4 migają razem w regularnych odstępach czasu.

ZMIANA PROGRAMU:

Aby przejść z jednego programu na drugi:

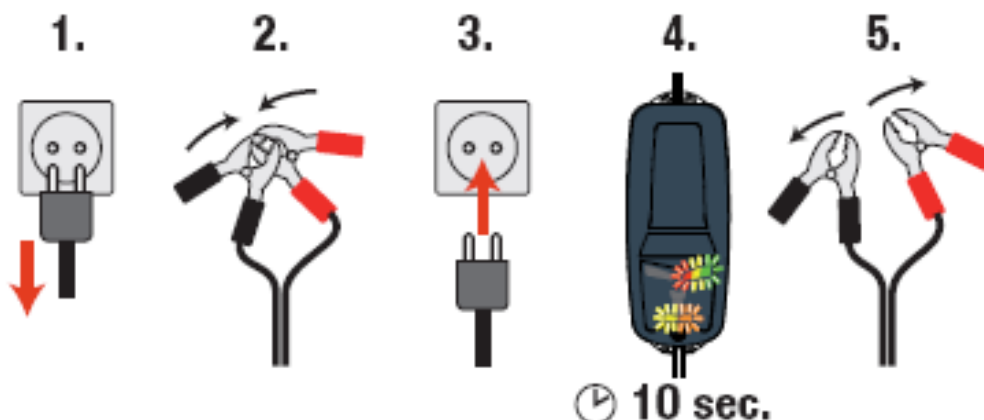
1. Odłącz ładowarkę od zasilania sieciowego.
2. Połącz ze sobą zaciski ładowarki – plusowy oraz minusowy.
3. Ponownie podłącz ładowarkę do zasilania sieciowego.

4. Obserwuj wskazania panelu z diodami LED. Diody # 3, 4, 5, 6, 7 zabłyśną 12 razy podczas wyboru alternatywnego programu (5x powoli, 5x szybko, 2x powoli). Po zmianie programu mogą być zaobserwowane następujące wskazania (zaciski ładowarki nadal pozostają ze sobą połączone):

- Zmieniono z CAN-bus na STANDARD: tylko dioda # 1 świeci światłem ciągłym.

- Zmieniono z STANDARD na CAN-bus: diody # 3 i 4 będą migać w regularnych odstępach czasu z następująca po nich diodą # 8.

5. Rozłącz zaciski ładowarki. OptiMate 4 jest gotowy do ładowania akumulatorów w sposób zależny od wybranego programu.



PRZEJŚCIE DO ŁADOWANIA:

1. Kiedy ładowarka podłączona jest do sieci o napięciu 220 – 240V, dioda # 1 „POWER ON“ będzie się świecić światłem ciągłym, potwierdzając dostarczenie prądu do ładowarki.

2. Jeśli zapali się dioda # 2, oznacza to, że bieguny zostały podłączone na odwrót. Ładowarka jest elektronicznie zabezpieczona, toteż nie wystąpią żadne uszkodzenia, a wyjście będzie nieaktywne do momentu prawidłowego podłączenia biegunów.

3. Diody # 8, 9, 10 świecą kiedy pulsacyjnie lub w sposób ciągły dostarczany jest prąd do akumulatora. Diody wskazują odpowiednio wartości natężenia prądu: # 8: - 0,2A; # 8 i 9 - 0,5A; # 8, 9 i 10 - 0,8A.

KOLEJNOŚĆ DZIAŁAŃ ŁADOWARKI OPTIMATE 4 DUAL

PROGRAM 1 - STANDARD

MOCNO ROZŁADOWANE, ZANIEDBANE AKUMULATORY:

Jeżeli akumulator jest głęboko rozładowany (i najprawdopodobniej zasiarczony), wyjmij go z pojazdu i dokonaj oględzin akumulatora przed podłączeniem ładowarki. Program odzyskiwania TURBO nie będzie aktywowany jeśli ładowarka wykryje, że akumulator jest nadal podłączony do instalacji elektrycznej pojazdu, która wykazuje niższy opór elektryczny niż sam akumulator. Zwróć szczególną uwagę na następującą kwestię, która jest szczególnie istotna przy stosunkowo niewielkich akumulatorach, takich jak te stosowane w motocyklach, kosiarkach ciągnikowych, skuterach wodnych, śnieżnych itp.: Akumulator, który jest pozostawiony w stanie głębokiego rozładowania przez dłuższy okres czasu może mieć stałe uszkodzenia jednej lub więcej cel. Takie akumulatory mogą się nadmiernie rozgrzewać podczas ładowania dużymi prądami.

Kontroluj temperaturę akumulatora w czasie pierwszej godziny, a następnie co godzina. Sprawdź pod kątem niecodziennych objawów, takich jak bąbelki lub wycieki elektrolitu, wyższa aktywność jednej celi w porównaniu do innych, czy odgłosy syczenia. Jeśli w dowolnym momencie akumulator będzie zbyt gorący, by go dotknąć, lub zauważysz inne niepokojące objawy, NATYCHMIAST ODŁĄCZ ŁADOWARKĘ.

WSTĘPNY TEST: Diody # 5, 6, 7

Diody # 5, 6, 7 wskazują stan akumulatora przed ładowaniem. Ładowanie rozpoczyna się po 10 sekundach. Zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8.

Dioda # 7 (czerwona) miga - OptiMate 4 wysyła sygnał testowy aby sprawdzić, czy akumulator można jeszcze odratować. Jeśli dioda zaświeci się światłem ciągłym i pozostanie tak przez ok. 10 sekund ładowanie zostanie rozpoczęte. Jeśli dioda nadal będzie migać, akumulator nie nadaje się do odratowania.

ODZYSKIWANIE / ODSIARCZANIE: Dioda # 3

Tryb ten włącza się jeśli podczas wstępnego testu zaświeci się dioda # 7, dioda # 6 lub obie naraz. Program określi i zastosuje odpowiedni tryb ładowania. Czas ładowania minimum 15 minut, maksymalnie 2 godziny.

Program STANDARD do odzyskiwania zasiarczonych akumulatorów - dioda # 3 świeci światłem stałym. Aplikowany jest prąd o napięciu do 16V i ograniczonym natężeniu 0,2A. Jeśli akumulator nie przyjmuje prądu ładowania, po 5 sekundach automatycznie włączy się program TURBO. Akumulatory zdolne do przyjęcia prądu o natężeniu 0,2A przejdą od razu do pulsacyjnego programu odsiarczania PULSE omijając program TURBO.

Program TURBO do odzyskiwania mocno zasiarczonych akumulatorów - dioda # 3 miga. Napięcie wyjściowe zwiększone jest do maksymalnej wartości 22V z ograniczeniem natężenia do 0,2A.

Program PULSE - końcowe 15 minut - dioda # 3 świeci światłem ciągłym. Dostarczany jest prąd pulsacyjny o natężeniu do 0,8A, aby przygotować akumulator do przyjęcia normalnego ładunku. Tryb ten jest szczególnie przydatny przy przygotowywaniu do regeneracji akumulatorów uruchwytych u producenta „wysokosprawnych“ z czystym ołowiem lub z ogniwnem cyklicznym AGM.

ŁADOWANIE: Dioda # 4

BULK CHARGE (ładowanie stałym prądem) - dioda # 4 świeci się światłem ciągłym: dostarczany jest prąd o stałym natężeniu 0,2A i napięciu do 14,2 – 14,4V.

FINAL CHARGE (ładowanie końcowe) – dioda # 4 miga: pulsacyjne ładowanie akumulatora. Prąd o natężeniu pomiędzy 0,2 i 0,8A oraz napięciu 14,2 – 14,4V dostarczany jest pulsacyjnie aby sprowadzić akumulator do pełnego naładowania w jak najkrótszym czasie. Jeśli tylko zapotrzebowanie akumulatora będzie mniejsze niż 0,2A napięcie ładowania ograniczone zostaje do 13,6V i automatycznie poziom naładowania akumulatora ulegnie weryfikacji. Jeśli akumulator wymaga dalszego ładowania program powróci do pulsacyjnego ładowania. Jeśli akumulator przyjął tyle prądu ile powinien, system przechodzi do następnego etapu.

UWAGA: Ze względów bezpieczeństwa całkowity czas ładowania ograniczony został do 48 godzin.

TEST UTRZYMANIA NAPIĘCIA: Dioda # 5 miga

Dostarczanie prądu do akumulatora zostało przerwane na 30 minut, aby program mógł zweryfikować zdolność akumulatora do utrzymywania pełnego naładowania. Dla akumulatorów o dobrej kondycji dioda # 5 (zielona) powinna w dalszym ciągu migać przez cały okres 30 minut. Jeśli świecą się inne diody niż dioda # 5, zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8. Problem istnieje, jeżeli akumulator nie jest w stanie zachować wystarczającego poziomu naładowania podczas 30 minutowego okresu testowego. Przeczytaj **UWAGI DO WYNIKÓW TESTU** aby dowiedzieć się więcej.

ŁADOWANIE KONSERWACYJNE: diody # 5, 6, 7 świecą światłem ciągłym

Przez 30 minut OptiMate 4 dostarcza do akumulatora prąd o bezpiecznym, ograniczonym napięciu 13,6V. Wynik testu utrzymania napięcia jest ciągle wyświetlany. Zielona dioda # 5 oznacza że akumulator jest w dobrej kondycji. Jeśli świecą się inne diody niż dioda # 5, zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8. 30 minutowe okresy ładowania oraz testowania będą teraz kontynuowane aż do momentu odłączenia ładowarki od akumulatora. Więcej informacji na temat długoterminowego ładowania konserwacyjnego znajdziesz w punkcie **ŁADOWANIE KONSERWACYJNE**.

PROGRAM 2 - CAN-bus

WAŻNE: Wysokonapięciowe programy odzyskiwania zaniedbanych i głęboko zasiarczonych akumulatorów są niedostępne. Program CAN-bus przeznaczony jest do ładowania, testowania i długotrwałego utrzymywania akumulatorów zamontowanych w pojeździe, poprzez gniazdko 12V oraz bez konieczności użycia kluczyka.

ZALECENIA: Do ładowania użyj specjalnego kabla TM-95 wyposażonego w wtyczkę DIN 12V.

WSKAZANIA PANELU LED PRZED PODŁĄCZENIEM DO AKUMULATORA:

Diody # 3 i 4 migają: Program wysłał sygnał, który wykrywa i aktywuje system CAN-bus pojazdu, tak aby zezwolił przyjęcie prądu ładowania poprzez gniazdko DIN 12V.

Diody # 3, 4, 5, 6 i 7 migają: Zostało wykryte zwarcie w obwodzie (np. na złączach kabli), a jeśli dodatkowo świeci dioda # 2 (odwrotna polaryzacja) oznacza to, że bieguny zostały podłączone na odwrót. Ładowarka jest elektronicznie zabezpieczona, więc nie wystąpią żadne uszkodzenia, a wyjście będzie nieaktywne do momentu prawidłowego podłączenia biegunów.

WSTĘPNY TEST: Diody # 5, 6, 7

Diody # 5, 6, 7 wskazują udaną aktywację programu ładowania oraz stan akumulatora przed rozpoczęciem ładowaniem. Ładowanie rozpoczyna się po 10 sekundach. Zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8.

UWAGA: Brak aktywacji programu ładowania może być spowodowany następującymi przypadkami: Wybrany jest Program 1, słabe są styki w gniazdku 12V, za niskie napięcie akumulatora, który nie pozwala na aktywację systemu CAN-bus, błędy lub brak aktualizacji w oprogramowaniu pojazdu. W tym przypadku należy skontaktować się z producentem pojazdu.

ODZYSKIWANIE / ODSIARCZANIE: Dioda # 3

Tryb ten włącza się jeśli podczas wstępnego testu zaświeci się dioda # 7 (czerwona), dioda # 6 (żółta) lub obie naraz. Program CAN-bus może zastosować jedynie niskonapięciowy program PULSE do odzyskania zasiarczonego akumulatora. Czas ładowania 15 minut.

Program PULSE - dioda # 3 świeci światłem ciągłym. Dostarczany jest prąd pulsacyjny o natężeniu do 0,8A, aby przygotować akumulator do przyjęcia normalnego ładunku.

ŁADOWANIE: Dioda # 4

BULK CHARGE (ładowanie stałym prądem) - dioda # 4 świeci się światłem ciągłym: dostarczany jest prąd o stałym natężeniu 0,2A i napięciu do 14,2 – 14,4V.

FINAL CHARGE (ładowanie końcowe) – dioda # 4 miga: pulsacyjne ładowanie akumulatora. Prąd o natężeniu pomiędzy 0,2 i 0,8A oraz napięciu 14,2 – 14,4V dostarczany jest pulsacyjnie aby sprowadzić akumulator do pełnego naładowania w jak najkrótszym czasie. Jeśli tylko zapotrzebowanie akumulatora będzie mniejsze niż 0,2A napięcie ładowania ograniczone zostaje do 13,6V i automatycznie poziom naładowania akumulatora ulegnie weryfikacji. Jeśli akumulator wymaga dalszego ładowania program powróci do pulsacyjnego ładowania. Jeśli akumulator przyjął tyle prądu ile powinien, system przechodzi do następnego etapu.

UWAGA 1: Program automatycznie się zresetuje po 2 minutach jeśli z gniazdka 12V zostanie wyciągnięta wtyczka lub jeśli system CAN-bus pojazdu z niewiadomych powodów dokona dezaktywacji gniazdka 12V i program ładowarki nie będzie w stanie w ciągu 2 minut powrócić do wykonywanego zadania.

UWAGA 2: Ze względów bezpieczeństwa całkowity czas ładowania ograniczony został do 48 godzin.

TEST UTRZYMANIA NAPIĘCIA: Dioda # 5 miga

Dostarczanie prądu do akumulatora zostało przerwane na 30 minut, aby program mógł zweryfikować zdolność akumulatora do utrzymywania pełnego naładowania. Program dezaktywuje i odłączy system CAN-bus, odłączając tym samym akumulator od ładowarki. Po 30 minutach program znów aktywuje system CAN-bus pojazdu, dokona testu akumulatora (jego poziomu naładowania) i przejdzie do kolejnego etapu ładowania konserwacyjnego podczas którego na panelu LED wyświetli wyniki testu. Jeśli świecą się inne diody niż dioda # 5 (zielona), zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8. Przeczytaj również sekcję **UWAGI DO WYNIKÓW TESTU** aby dowiedzieć się więcej.

UWAGA: Jeśli podczas testu ładowarka zostanie odłączona od gniazdka 12V lub akumulatora, program nie zostanie automatycznie zresetowany aż do końca zadanego, 30 minutowego testu.

ŁADOWANIE KONSERWACYJNE: diody # 5, 6, 7 świecą światłem ciągłym






Przez 30 minut OptiMate 4 dostarcza do akumulatora prąd o bezpiecznym, ograniczonym napięciu 13,6V. Wynik testu utrzymania napięcia jest ciągle wyświetlany. Zielona dioda # 5 oznacza że akumulator jest w dobrej kondycji. Jeśli świecą się inne diody niż dioda # 5, zwróć uwagę na tabelę **Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia** na stronie 8. 30 minutowe okresy ładowania oraz testowania będą teraz kontynuowane aż do momentu odłączenia ładowarki od akumulatora. Więcej informacji na temat długoterminowego ładowania konserwacyjnego znajdziesz w punkcie **ŁADOWANIE KONSERWACYJNE**.

UWAGA: Program automatycznie się zresetuje po 2 minutach jeśli z gniazdka 12V zostanie wyciągnięta wtyczka lub jeśli system CAN-bus pojazdu z niewiadomych powodów dokona dezaktywacji gniazdka 12V i program ładowarki nie będzie w stanie w ciągu 2 minut powrócić do wykonywanego zadania.

UWAGI DO WYNIKÓW TESTU:

1. Przy wynikach testu innych niż zielona dioda # 5, odłączyć akumulator od układu elektrycznego pojazdu i podłączyć jeszcze raz ładowarkę OptiMate. Jeśli w tym momencie otrzymamy lepszy wynik testu, będzie to oznaczać, że straty mocy są spowodowane problemem w układzie elektrycznym pojazdu, a nie w akumulatorze. Zalecamy przeczytanie poniższych uwag i skonsultowanie się ze specjalistą elektrykiem.
2. Podczas cyklu ładowania podtrzymującego, wynik testu będzie ciągle wyświetlany, aż do kolejnego rozpoczętego testu. Przy dobrych akumulatorach pozostawionych w obwodzie układu elektrycznego pojazdu, jeśli spadek napięcia wynikał z normalnego upływu prądu z akumulatora i miał tylko czasowy charakter, wskazanie diody LED może się zmienić i powrócić do wyższego poziomu.
3. Jeśli tylko dioda czerwona # 7 lub żółta dioda # 6 i czerwona # 7 zaczną razem mrugać podczas 30-minutowego testu (lub będą świecić światłem stałym podczas ładowania konserwacyjnego), oznacza to poważny problem. Czerwona dioda / żółta + czerwona (lub sama żółta w akumulatorach szczelnie zamkniętych) oznaczają, że po naładowaniu napięcie akumulatora nie jest podtrzymywane, lub że pomimo prób regeneracji akumulatora nie da się odzyskać. Może to być spowodowane uszkodzeniem samego akumulatora, takim jak zwarcie w celi lub całkowite zasyrzenie, lub w wypadku akumulatora nadal podłączonego do układu, który zasila, czerwona dioda LED # 7 może sygnalizować straty prądu na skutek uszkodzeń w przewodach, awarię przełącznika lub styku, albo obecność w obwodzie urządzeń zużywających prąd. Nagłe obciążenie, takie jak włączenie świateł przednich w czasie, gdy podłączona będzie ładowarka może również spowodować spory spadek napięcia. Zawsze wtedy odłącz akumulator od układu elektrycznego, który zasila, podłącz OptiMate i ponownie uruchom cały cykl programu. Jeśli wyniki będą nadal niezadowalające, zalecamy zabranie akumulatora do profesjonalnego warsztatu serwisowego dysponującego odpowiednim sprzętem, przy pomocy którego będzie można przeprowadzić dokładny przegląd.
4. Wynik testu jest DOBRY, ale mimo to akumulator nie może dostarczyć wystarczającej mocy. Trwałe uszkodzenia wewnątrz akumulatora może być przyczyną nadmiernego samorozładowywania (nawet częściowo uszkodzony akumulator może początkowo zachować dobrą moc, ale traci ją szybciej niż powinien). Odłącz akumulator od ładowarki OptiMate, a następnie podłącz ją ponownie po co najmniej 12 godzinach i obserwuj wyniki testów kwalifikacyjnych.

Interpretacje możliwych wskazań panelu LED podczas lub po zakończeniu testu utrzymania napięcia:

TEST					
VOLTS	0	122	124	125	127
STD	X	40-60%	61-80%	✓	✓
GEL	X	X	40-60%	61-80%	✓
AGM / MF	X	X	40-60%	61-80%	✓

KOŃCOWA UWAGA NA TEMAT TESTU UTRZYMNIA NAPIĘCIA:

Test ten zazwyczaj ma bardzo dobre wskazania, lecz nie zawsze będzie ostatecznym testem stanu akumulatora, który dla akumulatorów rozruchowych można zbadać dokładniej przy pomocy urządzenia TestMate™ mini, który analizuje akumulatory 12V w pojazdach podczas prób rozruchu, a także działanie układu ładującego. Można też skontaktować się z punktem serwisowym wyposażonym w profesjonalny tester akumulatorów.

ŁADOWANIE KONSERWACYJNE:

CYKL ŁADOWANIA KONSERWACYJNEGO składa się z 30-minutowych okresów ładowania, na przemian z 30-minutowymi okresami „spoczynkowymi“, podczas których prąd ładowania nie jest podawany. Ten „50% cykl roboczy“ zapobiega stratom elektrolitu w akumulatorach szczelnie zamkniętych i minimalizuje stopniową utratę wody z elektrolitu w akumulatorach z korkami wlewowymi, w ten sposób znacznie się przyczyniając do optymalizacji żywotności akumulatorów stosowanych nieregularnie lub okresowo. Obwód podaje do akumulatora prąd w bezpiecznym zakresie napięcia 13,6 V („ładowanie konserwacyjne“), umożliwiając pobór prądu nawet w najmniejszej wartości, jaka jest potrzebna do podtrzymania go na poziomie (lub blisko tego poziomu) pełnego naładowania, oraz kompensację wszelkich niewielkich obciążeń elektrycznych wywieranych przez akcesoria pojazdu lub komputer pokładowy, a także naturalne, stopniowe samorozładowywanie się akumulatora.

KONSERWACJA AKUMULATORA NA DŁUŻSZE OKRESY:

OptiMate 4 może podtrzymywać akumulator w dobrym stanie miesiącami. Co najmniej raz na dwa tygodnie sprawdź, czy połączenia między ładowarką a akumulatorem są bezpieczne, a w wypadku akumulatorów z korkami wlewowymi na każdej celi odłącz akumulator od ładowarki, sprawdź poziom elektrolitu i w razie potrzeby uzupełnij cele (**wodą destylowaną, NIE kwasem**), i podłącz ponownie. Przy przenoszeniu akumulatora i przebywając w jego pobliżu zawsze przestrzegaj powyższych REGUŁ BEZPIECZEŃSTWA.

CZAS ŁADOWANIA:

Minimalny czas potrzebny urządzeniu OptiMate 4 do zakończenia cyklu ładowania i testowania do otrzymania wyniku, nawet przy w pełni naładowanym akumulatorze, wynosi 45 minut. Czas ładowania akumulatora rozładowanego, ale nieuszkodzonego jest w przybliżeniu równy pojemności akumulatora, tak więc przy akumulatorze o pojemności 20Ah czas naładowania oraz osiągnięcia autotestu rozładowania powinien wynieść ok. 20h. Przy akumulatorach mocno rozładowanych może to trwać znacznie dłużej.

Przy stosowaniu urządzenia OptiMate 4 na mocno rozładowanym akumulatorze samochodowym o dużej pojemności, pełne doładowanie może nie zostać osiągnięte w przeciągu 48-godzinnego limitu bezpieczeństwa. W tym wypadku należy przeprowadzić poniższą procedurę zerowania.

ODŁĄCZANIE LUB ZEROWANIE CYKLU ŁADOWANIA LUB TESTOWANIA:

Odłącz urządzenie OptiMate 4 od źródła zasilania i poczekaj aż zielona dioda # 1 zgaśnie. Przy ponownym podłączeniu do źródła zasilania prądem zmiennym wszystkie diody LED z wyjątkiem # 1, 2, 8, 9 i 10 mrugną dwa razy, by potwierdzić prawidłowy stan mikroprocesora, bez względu na to, czy ładowarka jest podłączona do akumulatora, czy nie.

OGRANICZONA GWARANCJA:

Tecmate (International) SA, Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgia, udziela niniejszej ograniczonej gwarancji na rzecz detalicznego nabywcy tego produktu. Ta ograniczona gwarancja nie podlega przeniesieniu. Tecmate (International) gwarantuje, że ta ładowarka do akumulatorów nie ulegnie awarii z powodu wadliwych materiałów lub wykonania przez trzy lata od daty zakupu. Jeśli takowa by wystąpiła, urządzenie zostanie naprawione lub wymienione na koszt producenta. Obowiązkiem nabywcy jest przesłanie urządzenia wraz z dowodem zakupu (patrz UWAGA), opłacając własnym sumptem koszty transportu lub przesyłki, do producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela. Niniejsza ograniczona gwarancja będzie nieważna, gdy produkt będzie używany niezgodnie z przeznaczeniem, bez zachowania ostrożności, lub naprawiany przez osoby inne niż personel producenta lub upoważnionego przedstawiciela. Producent nie udziela rękojmi innej niż ta ograniczona gwarancja, i jednoznacznie wyklucza wszelkie gwarancje domyślne, łącznie z gwarancjami odszkodowania za szkody pośrednie.

JEST TO JEDYNA OGRANICZONA GWARANCJA, I PRODUCENT NIE PRZYJMUJE ODPOWIEDZIALNOŚCI ANI NIKOGO NIE UPOWAŻNIA DO PRZYJMOWANIA ANI PODEJMOWANIA DOWOLNYCH INNYCH ZOBOWIĄZAŃ DOTYCZĄCYCH PRODUKTU POZA TĄ OGRANICZONĄ GWARANCJĄ. TWOJE PRAWA USTAWOWE POZOSTAJĄ NIE NARUSZONE

UWAGA: Szczegóły na stronie www.tecmate-int.com/warranty, lub prosimy o kontakt pod adresem: warranty@tecmate-int.com

wszelkie prawa zastrzeżone © 2009 Tecmate International

OptiMate 6 oraz nazwy innych produktów do obsługi akumulatorów wymienione w niniejszej instrukcji, jak BatteryMate, TestMate i TestMate mini, są zarejestrowanymi znakami towarowymi TecMate International NV.

Więcej informacji o produktach TecMate można znaleźć na stronie **www.tecmate-int.com**.