

INSTRUKCJA OBSŁUGI

TestMATE™

200Ah

Nr produktu 2362534

Profesjonalny system uruchomienia / ładowania / analizy akumulatora



Procedury testowe / instrukcje obsługi

WAŻNE INFORMACJE:

1. Do testowania akumulatorów 12 V, 2AH~200AH oraz do testowania 12-woltowych systemów ładowania.
2. Sugerowany zakres pracy 0°C(32°F) do 50°C(122°F) w temperaturze otoczenia.

OSTRZEŻENIE:

1. Praca w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego jest niebezpieczna. Podczas normalnej pracy akumulatory wytwarzają wybuchowe gazy. Z tego powodu niezwykle ważne jest, aby w przypadku jakichkolwiek wątpliwości przed każdym użyciem testera bardzo dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.
2. Aby zmniejszyć ryzyko wybuchu baterii, postępuj zgodnie z tymi instrukcjami oraz instrukcjami opublikowanymi przez producenta baterii i producenta sprzętu, którego zamierzasz używać w pobliżu baterii. Przestrzegaj oznaczeń ostrzegawczych na tych elementach.
3. Nie wystawiaj testera na deszcz lub śnieg.

OSOBISTE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

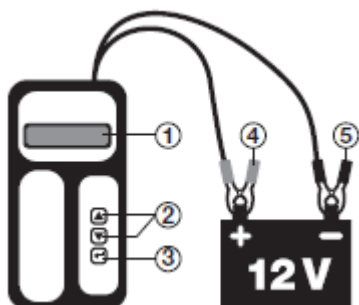
1. Ktoś powinien znajdować się w zasięgu Twojego głosu lub na tyle blisko, aby przyjść Ci z pomocą podczas pracy w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego.
2. Miej w pobliżu dużą ilość świeżej wody i mydła na wypadek kontaktu kwasu z akumulatorem ze skórą, ubraniem lub oczami.
3. Nosić okulary ochronne i odzież ochronną.
4. Jeśli kwas akumulatorowy zetknie się ze skórą lub ubraniem, natychmiast przemyj go wodą z mydłem. Jeśli kwas dostanie się do oka, natychmiast przepłucz oko bieżącą zimną wodą przez co najmniej dziesięć minut i natychmiast wezwij pomoc medyczną.
5. NIGDY nie palić ani nie dopuszczać do iskier lub płomieni w pobliżu akumulatora lub silnika.
6. Zachowaj szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowego narzędzia na akumulator. Mogłoby to spowodować iskrzenie lub zwarcie akumulatora lub innych części elektrycznych i spowodować wybuch.
7. Zdejmij osobiste metalowe przedmioty, takie jak pierścionki, bransoletki, naszyjniki i zegarki podczas pracy z akumulatorem kwasowo-ołowiowym. Może wytwarzać prąd zwarciovowy wystarczająco wysoki, aby przyspawać pierścień lub podobny element do metalu, powodując poważne oparzenia.

PRZYGOTOWANIE DO TESTU:

1. Upewnij się, że obszar wokół baterii jest dobrze wentylowany podczas testowania baterii.
2. Oczyszczyć zaciski akumulatora. Uważaj, aby nie doszło do kontaktu korozji z oczami.
3. Sprawdź baterię pod kątem pękniętej lub uszkodzonej obudowy lub pokrywy. Jeśli bateria jest uszkodzona, nie używaj testera.
4. Jeśli akumulator nie jest szczelny, bezobsługowy, dodaj wodę destylowaną do każdego ogniwa, aż kwas akumulatorowy osiągnie poziom określony przez producenta. Pomaga to usunąć nadmiar gazu z komórek. Nie przepelniaj.

5. Jeśli konieczne jest wyjęcie akumulatora z pojazdu w celu przeprowadzenia testu, zawsze najpierw należy usunąć zacisk uziemienia z akumulatora.

Upewnij się, że wszystkie akcesoria w pojeździe są wyłączone, aby uniknąć wyładowań łukowych.



1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk Góra/Dół
3. ENTER: wybór funkcji / potwierdzenie wyboru
4. Zacisk dodatni (Czerwony, +)
5. Zacisk ujemny (Czarny, -)

OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

TEST AKUMULATORA

1. Przed testowaniem akumulatora w pojeździe wyłącz zapłon, wszystkie akcesoria i obciążenia. Zamknij wszystkie drzwi pojazdu i pokrywę bagażnika.

2. Upewnij się, że włożyłeś baterię 9V do komory baterii. Jeśli bateria 9V wyczerpie się, na ekranie pojawi się komunikat „REPLACE INTERNAL DRY BATTERY 9V” lub „POWER LOW”.

Wymień baterię 9V przed rozpoczęciem testu.

Należy pamiętać, że nic nie będzie widoczne na wyświetlaczu, dopóki tester nie zostanie podłączony do akumulatora pojazdu.

3. Upewnij się, że zaciski akumulatora są czyste. W razie potrzeby szczotkuj je szczotką drucianą. Zaciśnij czarny przewód obciążenia do ujemnego zacisku akumulatora pojazdu. Zaciśnij czerwony przewód obciążenia na dodatnim zacisku akumulatora pojazdu. Proszę zaciskać tylko na wyprowadzonej części terminala.

Zaciśnięcie na żelaznej części terminala doprowadzi do błędnych wyników testu.

4. Zobaczysz następujące ekrany:

SYSTEM ANALYZER

Naciśnij , aby wybrać język.
lub test systemu.

BATTERY TEST
XX, XX U

Naciśnij „Enter”, aby wykonać test baterii

SYSTEM TEST
XX, XX U

Naciśnij , aby wybrać test baterii lub język.
Naciśnij „Enter”, aby wykonać test systemu.

LANGUAGE:
SELECT

Naciśnij , aby wybrać test baterii lub test systemu.

LANGUAGE:
ENGLISH

Naciśnij „Enter”, aby ustawić język.

Naciśnij , aby wybrać język.
(angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, włoski,
portugalski, japoński.)

Naciśnij „Enter”, aby potwierdzić wybór i wrócić do testu baterii.

5. Naciśnij klawisz , aby wybrać test baterii.
Naciśnij przycisk «ENTER».

BATTERY TYPE
URLA/GEL/AGM/SLA

6. Naciśnij klawisz , aby wybrać typ baterii:
VRLA/GEL/AGM/SLA lub STANDARD SLI.
Naciśnij «ENTER», aby potwierdzić wybór.

SET CAPACITY
XXXX AH

7. Naciśnij klawisz aby wprowadzić
pojemność baterii:
2-200 Ah.

SURFACE CHARGE
IN VEHICLE? YES

Naciśnij «ENTER», aby rozpocząć test.

Uwaga: gdy akumulator jest właśnie ładowany lub testowany w pojeździe. Tester wyświetli kilka kroków, aby upewnić się, że ładunek powierzchniowy został usunięty. Wykonaj te kroki, aby zapewnić dokładność.

TESTING

IS BATTERY
CHARGED ?
YES

8. Testuj baterię przez kilka sekund.

9. Naciśnij klawisz , aby wybrać akumulator w pełni naładowany lub nie, jeśli tester zapyta.
Naciśnij «ENTER», aby potwierdzić wybór.

10. Po zakończeniu testu wyświetlacz pokazuje rzeczywiste wolty, rzeczywisty CCA i %.

{Naciśnij przycisk , aby wybrać: SOH (STAN ZDROWIA) lub SOC (STAN NAŁADOWANIA)}.

Zostanie wyświetlony jeden z sześciu wyników:

```
GOOD & PASS
XX,XX U   XXXX SAE
```

Akumulator jest dobry i może pomieścić ładunek.

```
GOOD & RECHARGE
XX,XX U   XXXX SAE
```

Akumulator jest dobry, ale wymaga naładowania.

```
RECHARGE & RETEST
XX,XX U   XXXX SAE
```

Akumulator jest rozładowany, stanu akumulatora nie można określić, dopóki nie zostanie w pełni naładowany.

```
BAD & REPLACE
XX,XX U   XXXX SAE
```

Naładuj i ponownie przetestuj baterię.

```
BAD CELL & REPLACE
XX,XX U   XXXX SAE
```

Akumulator nie utrzymuje ładunku. Należy go natychmiast wymienić.

```
LOAD ERROR
```

Akumulator ma zwarcie co najmniej jednego ogniwa. Należy go natychmiast wymienić.

Testowany akumulator jest większy niż 200Ah. Lub zaciski nie są prawidłowo podłączone.

Proszę w pełni naładować akumulator i ponownie

przetestować po wykluczeniu obu poprzednich powodów. Jeśli odczyt jest taki sam, akumulator należy natychmiast wymienić.

11. Wciśnij «ENTER», aby powrócić do kroku 5 lub usuń zaciski testowe z zacisków akumulatora po zakończeniu testowania, aby zakończyć test.

TEST SYSTEMU

1. Naciśnij przycisk «ENTER», zobaczysz następujący ekran:
2. Wyłączyć wszystkie obciążenia wyposażenia pojazdu, takie jak oświetlenie, klimatyzacja, radio itp. Przed uruchomieniem silnika.
3. Po uruchomieniu silnika zostanie wyświetlony jeden z trzech wyników wraz z rzeczywistym zmierzonym odczytem:

```
SYSTEM TEST
XX,XX U
```

```
TURN OFF LOADS
START ENGINE
```

```
CRANKING VOLTS
XX,XX U   NORMAL
```

System pokazuje normalny ciąg. Naciśnij «ENTER», aby przeprowadzić test systemu ładowania.

```
CRANKING VOLTS
XX,XX U   LOW
```

Napięcie rozruchu jest poniżej normalnych limitów, rozwiązać problem z rozrusznikiem zgodnie z zalecaną przez producenta procedurą.

```
CRANKING VOLTS
NO DETECTED
```

Napięcie rozruchowe nie jest wykrywane.

4. Jeśli napięcie rozruchowe jest normalne, wciśnij «ENTER», aby rozpocząć test systemu ładowania.

5. Wciśnij «ENTER», zobaczysz następujący ekran.

6. Naciśnij przycisk «ENTER», jeden z trzech wyników zostanie wyświetlony wraz z aktualnym zmierzonym odczytem.

```
PRESS ENTER FOR  
CHARGING TEST
```

```
MAKE SURE ALL  
LOADS ARE OFF
```

```
ALT. IDLE VOLTS  
xx,xx V LOW
```

Niskie napięcie ładowania podczas testu na biegu jałowym Alternator nie dostarcza wystarczającego prądu do akumulatora. Sprawdź paski, aby upewnić się, że alternator obraca się przy pracującym silniku. Jeśli pasy ślizgają się lub pękają, wymień pasy i ponownie przetestuj. Sprawdź połączenia alternatora z akumulatorem. Jeśli połączenie jest luźne lub mocno skorodowane, wyczyść lub wymień kabel i ponownie przetestuj. Jeśli paski i połączenia są w dobrym stanie, wymień alternator.

```
ALT. IDLE VOLTS  
xx,xx V NORMAL
```

Układ ładowania działa normalnie podczas testu na biegu jałowym Układ wykazuje normalną moc wyjściową z alternatora. Nie wykryto żadnego problemu.

```
ALT. IDLE VOLTS  
xx,xx V HIGH
```

Wysokie napięcie ładowania podczas testu na biegu jałowym Napięcie wyjściowe z alternatora do akumulatora przekracza normalne granice działającego regulatora. Sprawdź, czy nie ma luźnego połączenia i czy połączenie z masą jest normalne. Jeśli nie ma problemu z połączeniem, wymień regulator. Ponieważ większość alternatorów ma wbudowany regulator, spowoduje to konieczność wymiany alternatora. Normalna górna granica typowego regulatora samochodowego wynosi 14,7 V +/- 0,05. Sprawdź specyfikacje producenta pod kątem prawidłowego limitu, ponieważ będzie on różnił się w zależności od typu pojazdu i producenta.

7. Podążając za systemem ładowania na biegu jałowym, naciśnij «ENTER» dla systemu ładowania z dodatkowymi ładunkami. Ustaw dmuchawę na wysoką (ciepło), światła drogowe i tylne przeciwmgielne. Nie używaj cyklicznych obciążeń, takich jak klimatyzacja lub wycieraczki przedniej szyby.

```
TURN ON LOADS  
AND PRESS ENTER
```

8. Podczas testowania starszych modeli silników Diesla użytkownicy muszą rozkręcić silnik do 2500 obr/min na 15 sekund. Zobaczysz następujący ekran:

```
RUN ENGINE UP TO  
2500 RPM 15 SEC
```

9. Naciśnij «ENTER», aby sprawdzić ilość tętnień z systemu ładowania do akumulatora. Jeden z dwóch wyników testów zostanie wyświetlony wraz z rzeczywistym zmierzonym testem.


```
RIPPLE DETECTED
xx,xx V NORMAL
```

Tętnienie wykryte w normie
Diody dobrze funkcjonują w alternatorze/stojanie.

```
NO RIPPLE DETECTED
```

Nie wykryto tętnienia

```
RIPPLE DETECTED
xx,xx V HIGH
```

Wykryto nadmierne tętnienie
Jedna lub więcej diod w alternatorze nie działa lub doszło do uszkodzenia stojana. Sprawdź, czy mocowanie

alternatora jest solidne i czy paski są w dobrym stanie i działają prawidłowo. Jeśli mocowanie i paski są w porządku, wymień alternator.

10. Naciśnij przycisk «ENTER», aby kontynuować ładowanie z dodatkowymi ładunkami. Jeden z trzech wyników zostanie wyświetlony wraz z rzeczywistym zmierzonym testem.

```
ALT. LOAD VOLTS
xx,xx V HIGH
```

Wysokie napięcie w układzie ładowania podczas testu z dodatkowymi obciążeniami Napięcie wyjściowe z alternatora do akumulatora przekracza normalne granice działającego regulatora. Sprawdź, czy nie ma luźnych połączeń i czy połączenie z masą jest normalne. Jeśli nie ma problemów z połączeniem, wymień regulator. Ponieważ większość alternatorów ma wbudowany regulator, będzie to wymagało wymiany alternatora.

```
ALT. LOAD VOLTS
xx,xx V LOW
```

Niski poziom ładowania podczas testu z dodatkowym obciążeniem

Alternator nie dostarcza wystarczającego prądu do obciążeń elektrycznych systemu i prądu ładowania akumulatora. Sprawdź paski, aby upewnić się, że alternator obraca się przy pracującym silniku.

Jeśli pasy ślizgają się lub pękają, wymień pasy i ponownie przetestuj. Sprawdź połączenia alternatora z akumulatorem. Jeśli połączenie jest luźne lub mocno skorodowane, wyczyść lub wymień kabel i ponownie przetestuj. Jeśli paski i połączenia są w dobrym stanie, wymień alternator.

```
ALT. LOAD VOLTS
xx,xx V NORMAL
```

Układ ładowania działa normalnie podczas testu z dodatkowymi obciążeniami
System pokazuje normalną moc z alternatora. Nie wykryto problemu.

11. Wciśnij «ENTER» po zakończeniu testu systemu ładowania. Wyłącz wszystkie obciążenia akcesoriów i wyłącz silnik. Wciśnij «ENTER», aby powrócić do kroku 1 lub usuń zaciski testowe z zacisków akumulatora po zakończeniu testowania, aby zakończyć test.

```
TEST OVER. TURN
OFF LOADS & ENGINE
```

SŁOWNICZEK

Co to jest akumulator żelowy?

Akumulator żelowy to akumulator elektryczny kwasowo-ołowiowy, który:

- jest uszczelniony za pomocą specjalnych zaworów ciśnieniowych i nigdy nie powinien być otwierany.
- jest całkowicie bezobsługowy.*
- wykorzystuje tiksotropowy elektrolit żelowany.
- wykorzystuje reakcję rekombinacji, aby zapobiec ulatnianiu się wodoru i tlenu, które zwykle traczone są w zalanym akumulatorze kwasowo-ołowiowym (szczególnie w zastosowaniach z głębokim cyklem).
- nie wycieka i dlatego może być obsługiwany praktycznie w każdej pozycji. Jednak instalacja do góry nogami nie jest zalecana.
- Połączenia należy ponownie dokręcić, a akumulatory należy okresowo czyścić.

Co to jest akumulator AGM?

Akumulator AGM to akumulator kwasowo-ołowiowy, który:

- jest uszczelniony za pomocą specjalnych zaworów ciśnieniowych i nigdy nie powinien być otwierany.
- jest całkowicie bezobsługowy.*
- ma cały swój elektrolit zaabsorbowany w separatorach składających się z gąbczastej masy z matowych włókien szklanych.
- wykorzystuje reakcję rekombinacji, aby zapobiec ulatnianiu się wodoru i tlenu, które zwykle traczone są w zalanym akumulatorze kwasowo-ołowiowym (szczególnie w zastosowaniach z głębokim cyklem).
- nie wycieka i dlatego może być obsługiwany praktycznie w każdej pozycji. Jednak instalacja do góry nogami nie jest zalecana.
- Połączenia należy ponownie dokręcić, a akumulatory należy okresowo czyścić.

Co to jest akumulator VRLA?

Akumulator kwasowo-ołowiowy z regulacją zaworową – Ten typ akumulatora jest uszczelniony, bezobsługowy, z zaworem lub zaworami „Bunc” w górnej części, które otwierają się, gdy wewnątrz akumulatora osiągnęte jest zadane ciśnienie i pozwala na wypuszczenie nadmiernego ciśnienia gazu. Następnie zawór sam się resetuje.

Co to jest akumulator SLI?

Te inicjały oznaczają rozruch, oświetlenie i zapłon, które są trzema podstawowymi funkcjami, które akumulator musi wykonywać we wszystkich normalnych pojazdach. Akumulatory podane w tym opisie zostały specjalnie zaprojektowane do obsługi w samochodach osobowych i ciężarowych w systemie elektrycznym sterowanym napięciem. Te akumulatory SLI, które są przeznaczone do ciężkich pojazdów transportowych wyposażonych w duże silniki wysokoprężne, często można nazwać akumulatorami KOMERCYJNYMI. Muszą być znacznie mocniejsze i wytrzymalsze niż akumulatory przeznaczone do samochodów.

Czym jest STAN ZDROWIA?

Oznacza to, ile pozostało pojemności baterii (%) w porównaniu z zaznaczoną oryginalną pojemnością baterii.

Co to jest STAN NAŁADOWANIA?

Oznacza to, ile procent baterii jest faktycznie naładowane.

Co to jest CCA (WZMACNIACZE ZIMNEGO ROZRUCHU)?

Prąd w amperach, który nowy w pełni naładowany akumulator może dostarczać przez 30 sekund w sposób ciągły bez spadku napięcia na zaciskach poniżej 1,2 wolta na ogniwo, po schłodzeniu go do 0°C i utrzymywaniu w tej temperaturze. Ta ocena odzwierciedla zdolność akumulatora do dostarczania prądów rozruchowych silnika w warunkach zimowych.

Co to jest AMPEROGODZINA?

Jednostka miary pojemności elektrycznej. Prąd o natężeniu jednego ampera przez godzinę oznacza dostawę lub odbiór jednej amperogodziny energii elektrycznej. Prąd pomnożony przez czas w godzinach równa się amperogodzinom.

GWARANCJA

TecMate (International) S.A./N.V., Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgia, oferuje niniejszą ograniczoną gwarancję obejmującą wadliwe części lub wadliwe części produkcyjne na okres 2 lat od udokumentowanej daty sprzedaży użytkownikowi. Gwarancja nie obejmuje zużycia, uszkodzonych lub uszkodzonych przewodów lub zacisków baterii, uszkodzeń powstałych w wyniku kontaktu z cieczami, oparów kwasów lub żrących, utleniania lub innych zanieczyszczeń, uszkodzeń fizycznych dowolnego rodzaju i/lub wszelkich innych wad lub uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania przez użytkownika pokrywa. W przypadku, gdy z testerem dostarczona jest bateria z suchym ogniwem 9V, to, jak również wszelkie uszkodzenia spowodowane rozładowaniem jakiegokolwiek baterii 9V znajdującej się w testerze, są w szczególności wyłączone z niniejszej gwarancji. Niniejsza ograniczona gwarancja w szczególności wyklucza wszelkie szkody wtórne, które mogą wyniknąć. Twoje prawa ustawowe pozostają nienaruszone. Aby zgłosić roszczenie gwarancyjne, należy zwrócić tester wraz z oryginalnym dowodem zakupu z datą bezpośrednio do autoryzowanego dystrybutora, który według własnego uznania naprawi lub wymieni tester.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

TecMate (International) S.A./N.V., Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgia,

Niniejszym deklarujemy na wyłączną odpowiedzialność, że TestMate 200Ah (kod TA20) jest zgodny z Dyrektywą EMC EN61326-1 ED.2.0 b:2012 oraz odpowiadającymi standardami EN61010-1 ED.3.0 b:2010; i w związku z powyższym posiada oznakowanie CE.

Tienen, Belgia, 27/10/2016



Kurt Van Dyck
Managing Director
TecMate International S.A./N.V.
Sint-Truidensesteenweg 252
B-3300 Tienen
Belgium
Tel +32 (0)16 80 54 40
Fax +32 (0)16 80 54 41
www.tecmate-int.com

<http://www.conrad.pl>